





LE CULTIVATEUR
ANGLAIS.

TOME CINQUIÈME.

LIV

How

to

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

LE CULTIVATEUR
ANGLAIS,
OU
ŒUVRES CHOISIES
D'AGRICULTURE,
ET
D'ÉCONOMIE RURALE ET POLITIQUE,
D'ARTHUR YOUNG;

Traduit de l'anglois par les CC. LAMARRE, BENOIST et BILLECOCQ;
avec des Notes par le citoyen DELALAUZE, coopérateur du *Cours*
d'Agriculture de l'abbé ROZIER.

Avec des Planches en taille douce.

TOME CINQUIÈME.

À PARIS,

Chez MARADAN, libraire, rue Pavée Saint-André-
des-Arcs, N°. 16.

IX. 1800.





V O Y A G E
A L' E S T
DE L'ANGLETERRE,
O U
JOURNAL D'UN VOYAGE

DANS DIFFÉRENTES CONTRÉES DE CE ROYAUME,
POUR CONNOITRE L'ÉTAT DE L'AGRICULTURE, etc.

C O N T E N A N T :

- | | |
|--|--|
| 1°. Les méthodes particulières de cultiver la terre. | constances qui dépendent de leur étendue et de leur position. |
| 2°. La manière de gouverner le bétail, et le système moderne des connoisseurs. | 5°. Le détail de plus de cinq cents expériences, communiqué par des propriétaires de la haute et petite noblesse, &c. &c. &c., et plusieurs autres objets qui tendent à s'éclaircir sur l'état actuel de l'agriculture angloise, &c. |
| 3°. L'état de la population des pauvres, le prix des journées et des denrées. | |
| 4°. La rente et la valeur du sol, sa division en fermes, avec les différentes cir- | |

T O M E S E C O N D.



V O Y A G E

A U N O R D

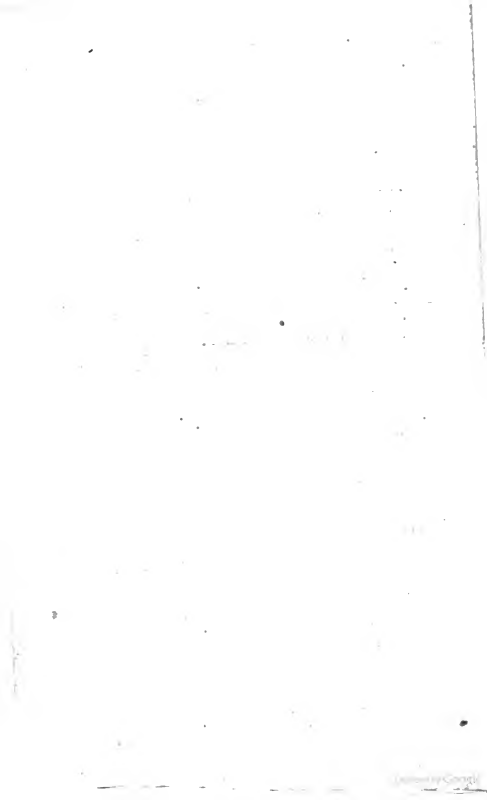
DE L'ANGLETERRE,

•

C O N T E N A N T :

- 1°. L'état actuel de l'agriculture , des manufactures et de la population de plusieurs contrées de ce royaume.
- 2°. La nature , la valeur et la rente du sol.
- 3°. La situation des fermes; le compte de leur bétail, de leur produit, de leur population, et la manière dont elles sont cultivées.
- 4°. L'usage, les frais, et les avantages de plusieurs sortes d'engrais.
- 5°. Les races de bétail, et les avantages qu'il y a à les élever.
- 6°. L'état des terres en friche qui devroient être cultivées.
- 7°. L'état et le nombre des pauvres, les taxes imposées pour les soulager, et ce qu'ils gagnent par leur travail, &c.
- 8°. Le prix des journées et des denrées, et les proportions qu'il y a entre ces objets.
- 9°. Le détail de plusieurs expériences curieuses et utiles en agriculture, et les méthodes générales d'économie rurale, communiquées par des propriétaires de la haute et petite noblesse, &c. &c.

T O M E P R E M I E R.



A V A N T - P R O P O S

DE L' A U T E U R.

QUELQUES affaires particulières m'ayant conduit dans le sud du pays de Galles, j'écrivis, chemin faisant, le *Voyage de six Semaines*, ne songeant d'abord qu'à mon amusement. Ce ne fut qu'après mon retour, et en passant en revue mes différentes notes, qu'il me vint en pensée que cette collection pouvoit être utile. J'imaginai que le public ne verroit pas sans intérêt le tableau d'une partie de notre agriculture.

L'accueil favorable qu'a reçu ce premier essai m'ayant confirmé dans cette idée, je formai le projet d'entreprendre un voyage un peu plus long ; mais comme, dans le premier, je m'étois trouvé gêné par le temps, et obligé de partager mon attention entre mon *agenda* et d'autres affaires, je voulus n'avoir à m'occuper dans celui-ci, que de recherches et d'observations relatives à l'agriculture, et je résolus de mettre

Voy. au Nord. Tome I.

tout en usage pour me procurer autant d'utiles renseignemens que peut s'en promettre un simple particulier, qui ose, avec de foibles moyens, entreprendre une semblable tâche.

Dans cette vue, j'insérerai dans plusieurs papiers publics, tant de Londres que des Provinces, l'avertissement suivant qui contenoit tout le plan de ma route.

« L'auteur du *Voyage de six Semaines* dans les comtés au sud de l'Angleterre et du pays de Galles, se proposant de faire, cet été, une tournée dans le nord de l'Angleterre, prie toutes personnes, tant nobles que *gentlemen*, propriétaires, fermiers et autres, qui posséderoient ou connoïtroient dans leur voisinage quelques améliorations particulières, expériences, instrumens aratoires, et tous objets relatifs à l'agriculture, de lui en donner avis, et de lui indiquer exactement les lieux où se trouvent ces diverses curiosités. Les comtés qu'il se propose de parcourir, sont ceux de Hertford, Bedford, Huntingdon, Northampton, Rutland, Leicester, Nottingham, Lincoln, Derby, York, Durham, Northumbefland, Cumberland, Westmoreland, Lancashire, Cheshire; Shropshire; ceux de

Stafford, Worcester, Warwick et Buckingham. S'il se permet d'adresser ainsi une invitation générale à des personnes qu'il ne connoît point , c'est qu'il pourroit arriver que , sans cet avertissement , il omît d'importantes améliorations ou des expériences dignes d'être universellement connues, et qu'il importe au bien de l'agriculture en général, que tout ce qui est bon et utile dans la pratique de cet art , soit généralisé. L'auteur connoît assez bien la partie des améliorations qui s'opèrent par le moyen de la marne , de l'argile , de la craie , etc. Il entend la culture du trèfle , des turneps , des carottes et des prairies artificielles modernes ; et comme il se propose de voyager dans l'unique vue et avec le plus sincère desir d'être utile à l'agriculture , il s'empressera de faire part de son peu de connoissances à toutes les personnes qui attacheront quelque prix à son opinion. Son objet principal est l'agriculture , mais il ne passera pas , sans observer les maisons de campagne , tant de la noblesse que de la bourgeoisie distinguée. »

« Ceux qui voudront lui faire l'honneur de répondre à cette invitation , sont priés d'adres-

ser leurs lettres à *l'Auteur du Voyage de six Semaines, chez M. W. Nicoll, carré de l'église Saint-Paul, à Londres.* »

Le résultat de cette publication ne répondit pas à mon attente; cependant je n'en persistai pas moins dans mon projet, et je pris alors la résolution de parcourir le pays, sans m'astreindre à suivre une route fixe, et sans autre guide que les informations que je pourrois recevoir successivement en allant d'un lieu à un autre. Une activité soutenue a suppléé, en quelque sorte, au défaut d'autres moyens, et j'ai obtenu en m'adressant à beaucoup de fermiers, les renseignements qu'auroit pu me donner un plus petit nombre d'hommes instruits. C'est ce qu'en général j'ai été obligé de faire de Londres à York.

Je passai dans cette dernière ville, la semaine des courses, ce qui me donna occasion de faire connoissance avec plusieurs personnes renommées dans le nord, par leur amour pour l'agriculture; elles me reçurent avec beaucoup de politesse, et les informations qu'elles me donnèrent sont indubitablement la partie la plus précieuse de ces esquisses.

L'ouvrage que j'offre aujourd'hui au public,

n'a d'autre valeur que celle des informations que j'ai reçues. Je n'ai point la vanité de m'enorgueillir d'une simple compilation : quant aux réflexions que j'ai pu y ajouter, elles se présentèrent si naturellement, que tout le monde les eût faites comme moi, ou les eût même beaucoup plus étendues. De simples fermiers m'ont donné des détails très-satisfaisans sur les méthodes usitées dans leurs cantons; mais il en est peu qui soient entrés dans le vrai sens de mon entreprise. Quelques-uns se méfioient de mes desseins; il n'en est d'ailleurs aucun qui fasse des expériences et en tienne registre; mais j'ai trouvé, sur tous ces points, des hommes instruits qui m'ont laissé peu de chose à désirer. J'ai pu, tant par leur moyen, qu'avec l'aide de leurs tenanciers qu'ils envoyoient chercher, obtenir des renseignemens complets sur l'agriculture pratiquée dans le pays, et les particularités d'un grand nombre d'expériences qui ne peuvent manquer de plaire et d'instruire. J'ai inséré dans le récit de ce Voyage des relevés de quelques-uns de ces registres, qui, j'ose le dire, feront honneur au siècle actuel, et seront de la plus grande utilité au progrès de l'a-

gricuture; mais je n'ai pas trouvé par-tout les mêmes avantages.

Je dois avouer que j'ai fort à cœur d'achever mon entreprise. Si je recevois l'encouragement qui m'est nécessaire, et qui consiste uniquement dans l'indication des objets désignés dans l'avertissement rapporté ci-dessus, je me ferois un plaisir de compléter le tableau agronomique de la Grande-Bretagne et du pays de Galles, de parcourir de la même manière, et l'Ecosse et l'Irlande; mais j'ai déjà trop senti combien il est important d'avoir à puiser dans de bonnes sources les informations de ce genre, pour courir les risques de n'en trouver d'autres que celles que le hasard pourra jeter sur mon chemin.

On ne peut révoquer en doute l'utilité d'une telle extension de mon voyage. Ces parties du royaume que je n'ai point encore visitées, doivent nécessairement offrir à l'observation des usages dignes d'être imités, et de nombreux exemples de mauvaise culture à éviter ou à rectifier. Plus un homme a vu de différens sols, différemment cultivés, plus il est apte à indiquer les moyens d'amélioration. Il doit se trouver aussi, dans ces vastes étendues de pays, un grand nombre

d'hommes qui ont pratiqué l'agriculture avec une attention extraordinaire, et qui ont des notes de leurs expériences et de leurs observations ; quelques-uns consentiroient probablement à leur publication. L'arithmétique politique en retireroit un grand fruit ; la connoissance précise de ces particularités jetteroit sur plusieurs points qui servent de bases aux calculs nationaux , une lumière qu'ils n'ont encore jamais reçue. La proportion entre les terres cultivées et les terres incultes , le taux des rentes , la valeur du sol , le chaptal nécessaire pour cultiver et faire valoir une ferme (1) , les frais annuels du labourage , l'état de la population qui subsiste du travail des champs, tous ces articles et plusieurs autres d'une égale importance , fourniroient aux politiques des données beaucoup plus sûres que toutes celles sur lesquelles roulent pour l'ordinaire leurs discussions.

Mais il est à propos d'expliquer ici une ou

(1) Les Anglois distinguent deux sortes de chaptal ; la première est nommée *live stock*. Sous cette dénomination ils comprennent le bétail de toute espèce , soit qu'il soit destiné à la culture , ou à être engraisé. La seconde , nommée *dead stock* , comprend tous les instrumens de culture , charrettes , chariots , &c.

deux particularités qui ont quelque rapport avec ce voyage.

1.^o On m'a demandé plus d'une fois, si je ne pensois pas que ce fût un peu trop présumer de ma capacité que de prétendre instruire les autres en agriculture, avant d'avoir appris au public que je l'ai pratiquée moi-même. Vous n'avez encore publié, m'a-t-on dit, aucun ouvrage qui prouve que vous ayez en ces sortes de matières *l'expérience*. Comme cette idée peut aussi s'élever dans l'esprit de plusieurs de mes lecteurs, il est bon qu'on sache que je puis me flatter d'avoir quelque expérience en agriculture. J'ai été fermier pendant toutes ces dernières années, et non pas fermier d'un champ ou de deux; j'ai exploité, la plupart du temps, près de trois cents acres de terre, et jamais moins de cent. J'ai cultivé, dans différens sols, la plupart des végétaux communs en Angleterre, et un grand nombre d'autres qui n'ont point encore été introduits dans les cours de culture ordinaires; mais, ce qui contribue encore plus efficacement à donner l'expérience réelle, j'ai toujours tenu, depuis le commencement, un registre exact de mes opérations; sur ma ferme

de Suffolk , j'ai minuté plus de trois mille expériences. Ce registre contient, outre le détail exact des articles *culture* , *dépenses* et *produit* , et beaucoup d'autres , une comparaison , faite avec soin , de l'ancienne et de la nouvelle agriculture ; mais je ne veux pas qu'on croie que je m'attribue en cela d'autre mérite que celui d'avoir été vigilant et exact , qualités auxquelles peuvent atteindre les esprits les plus ordinaires , s'ils veulent en prendre la peine. J'ai choisi , parmi ces expériences , celles qui m'ont paru les plus concluantes , et je me propose de les offrir bientôt au public , sous les auspices d'un nom cher à l'agriculture. Ceci est , je crois , suffisant pour satisfaire ceux de mes lecteurs qui pourroient me croire totalement dénué d'expérience.

2°. J'ai inséré dans cette relation un assez grand nombre de descriptions de maisons , de galeries de tableaux , de parcs ornés , de lacs , etc. (2) , et je dois ajouter quelques mots pour ma justification. Je suis convaincu que

(2) Nous avons supprimé un assez grand nombre de ces détails , et sur-tout les listes de tableaux. On a lu , dans la Préface de cette collection , les motifs qui nous ont déterminés à cette suppression. *Note des Traducteurs.*

ces objets n'ont aucun rapport avec l'agriculture ; cependant il peut être utile qu'ils soient connus ; ils sont une preuve , et même une preuve importante , de la richesse et de la prospérité de ce royaume. Dans toute son étendue , le voyageur y trouve quelque chose qui attire son attention ; l'art ou la nature y frappent continuellement ses yeux. Ici , une agriculture florissante et poussée , dans la plupart des lieux , à la plus haute perfection ; là , l'architecture , la peinture , la sculpture et l'art d'orner les jardins , produisent des chefs-d'œuvres et annoncent une richesse , un goût , un raffinement , que peut seule connoître une nation grande et opulente. J'ai donc cru devoir considérer tous ces objets , et ne rien négliger de ce qui contribue à la beauté de notre pays. Tous les lecteurs n'ont pas les mêmes goûts. Quelques-uns passent promptement sur ce qui n'a pas rapport à l'ensemencement et au labourage ; d'autres tournent le feuillet sur tout ce qui concerne l'agriculture et ne s'arrêtent qu'aux descriptions de maisons et de jardins , et entre ceux-ci , il peut s'en trouver un assez grand nombre qui soient insensiblement conduits de l'agréable à l'utile , et

deviennent ainsi , sans y songer , familiers avec l'agriculture. Au reste , il est assez peu important de discuter si l'on doit me louer ou me blâmer d'avoir inséré ces détails. Les fermiers qui me liront , peuvent les passer , et dans les observations générales qui terminent ces Voyages , tout ce qui concerne l'architecture , la peinture ou le jardinage , est également séparé des articles *rentes ; moissons et culture*.

3°. Je prie les fermiers de ne pas croire que ce soit faute d'attention de ma part , que quelques parties se trouvent incomplètes dans les détails généraux et communs du labourage. Je fais à tous les mêmes questions , mais il en est fort peu qui puissent répondre à toutes. Il doit donc se trouver dans ces articles quelques lacunes ; les informations n'ont pas toutes la même étendue , et je pense qu'il vaut mieux insérer ici cette remarque générale , que de surcharger mon Journal d'une foule de demandes , suivies de négations.

Quelques-uns de mes lecteurs seront peut-être d'avis que j'ai inséré un trop grand nombre de particularités des fermes. Ce seroit anticiper

sur mon sujet , que d'expliquer ici pleinement mes motifs , mais je prie qu'on attende , pour porter sur ce point un jugement , les déductions générales que j'en tire à la fin de l'ouvrage , où l'on verra clairement , j'ose l'espérer , l'indispensable utilité de cette partie de mes recherches.

Quant au style de ces lettres , le lecteur de bonne foi voudra bien ne pas oublier en quel temps , en quels lieux et de quelle manière elles ont été écrites ; mes notes étoient , à la fin , si excessivement nombreuses et si variées , que si je n'avois pas eu soin constamment de les enregistrer aussitôt que je les avois prises , je n'aurois rapporté de mon voyage , que désordre et confusion. Un écrit qui , comme celui-ci , roule particulièrement sur l'état *actuel* des choses , ne laisse à son auteur , ni le temps , ni la faculté de corriger et de polir. On sera encore plus porté à l'indulgence , si l'on considère que je ne prétends point à autre chose qu'à donner un livre de faits.

L'entreprise étoit d'ailleurs tellement difficile par elle-même , que c'eût été une

folie de vouloir réunir l'élégance à l'utilité. Dans l'espace de plusieurs centaines de milles, je n'ai trouvé que des poids et mesures particulières aux diverses provinces, et totalement inconnues dans le sud ; il a fallu les réduire toutes à une mesure commune. La plupart des informations que j'ai reçues, étoient conçues en termes si barbares que, si je n'avois pas su me procurer de nombreuses explications, mon ouvrage n'eût été qu'un tissu de contradictions. Il m'a fallu employer autant de patience que de connoissance pratique de l'agriculture pour débrouiller ce chaos. J'ai souvent reçu telles informations qui auroient passé, sans examen et sans difficulté, sous les yeux de personnes inexpérimentées, mais auxquelles j'étois forcé, y apercevant quelque méprise, de donner une attention extraordinaire pour découvrir d'où elle provenoit. Quelquefois il m'a fallu user d'artifice pour obtenir les renseignemens dont j'avois besoin ; quelquefois même employer la séduction pécuniaire. J'ai été forcé d'enivrer à demi plus d'un honnête fermier, pour l'amener au point de converser sensément avec moi. Autre difficulté : j'ai trouvé quelques fermiers qui,

soit par ignorance , soit dans l'intention de m'induire en erreur , m'ont fait les récits les plus incroyables , et dans ces occasions , ce n'est qu'après des recherches et des questions constamment répétées , que j'ai pu obtenir la vérité. Si l'on considère ces particularités et beaucoup d'autres qu'il seroit trop long d'énumérer , j'ose me flatter qu'on excusera quelques expressions peut-être impropres , et quelques négligences de style.

Il me reste encore un devoir à remplir , et je vais le faire , avec beaucoup de plaisir , c'est d'adresser mes sincères remerciemens à toutes les personnes qui ont eu le bon esprit d'encourager une entreprise que quelques autres ont regardée comme chimérique. Je ne puis me refuser la satisfaction de citer ici les noms de plusieurs d'entre les premiers , pour faire connoître à mes compatriotes , que des cultivateurs de toutes les classes et de tous les rangs , tous animés , je n'en doute pas , du même desir d'être utiles à leur pays , ont bien voulu contribuer à la confection de mon ouvrage. Je ne m'excuserai point d'avoir réuni dans la même

page , des pairs du royaume et de simples fermiers. Le meilleur cultivateur est à mes yeux le plus grand seigneur.

[Ici suivent les noms de ces personnes , avec une notice de remerciement pour chacune.]

Mais la reconnoissance pour les encouragemens que j'ai reçus dans mon entreprise , exige quelque chose de plus que de simples remerciemens ; je ne négligerai jamais aucune occasion de témoigner à tous ces estimables cultivateurs toute ma gratitude , et je me ferai un plaisir d'exécuter , autant qu'il sera en mon pouvoir , toutes les commissions dont il leur plaira de m'honorer. J'ai résidé dans les comtés de Suffolk et d'Essex , qui , aussi bien que celui de Hertford , que j'habite présentement , peuvent contenir quelques objets d'agriculture , dont mes amis des comtés plus éloignés peuvent avoir besoin. Si quelques personnes vouloient , par exemple , faire venir de bons fermiers pour les placer sur un sol occupé par de mauvais , ou louer des valets mienx au fait de la culture , et particulièrement de ceux qui savent labourer avec deux chevaux seulement et sans conduc-

teur , ou se procurer des instrumens plus parfaits , ou d'autres grains pour l'ensemencement ; en un mot , s'ils ont , pour quelque objet que ce soit , besoin de mes services , je les prie de se rappeler que je suis entièrement à leur disposition.

V O Y A G E

DE SIX MOIS,

DANS LE NORD

DE L'ANGLETERRE.

LETTRE PREMIÈRE.

Juin 1768.

LES mémoires que j'ai donnés au public sur mon premier Voyage, embrassoient cette étendue de pays qui commence au nord de Londres, et continue presque jusqu'à Hatfield : c'est de ce dernier endroit que mon Journal va continuer.

Les premiers objets qui me parurent dignes d'attention, furent plusieurs champs de pimprenelle appartenans à M. Searancke, de Hatfield, consistant en trente-cinq acres ou environ. Cet essai lui a mérité une médaille d'or de la Société de l'Encouragement des Arts, Manufactures et Commerce. Sur quelques-uns de ces champs enclos, la pimprenelle avoit été semée, il y a trois ans, à la volée, non pas sur des grains, mais après une jachère complète et un engrais de cendres de charbon, aux frais d'environ 25 s. par acre. La première année, M. Searancke les fit sarcler,

Voy. au Nord. Tome I.

A

ce qui lui coûta fort cher. La seconde, il trouva que les plantes étoient beaucoup trop clair-semées, en sorte que, dans deux coupes, il ne retira pas plus d'une charge et un quart de fourrage par acre; il prit alors le parti d'y semer une certaine quantité de trèfle ordinaire et de trèfle - houblon (1), pour remplir les espaces vides; ce qui rendit sa récolte plus avantageuse pour la pâture, mais ne l'améliora point pour la coupe, puisque les deux fauchages de cette année ne lui produisirent pas plus de fourrage que l'année précédente. Il a semé, il y a deux ans, un de ces champs en pimprenelle mêlée avec de l'avoine, selon la méthode ordinaire, et avec une légère quantité de trèfle blanc, et de cette manière il a obtenu une récolte beaucoup meilleure, c'est-à-dire, une charge et demie de fourrage par acre à chaque coupe; mais pour la pâture, l'avantage a été beaucoup plus considérable. Après deux coupes, le terrain s'est encore trouvé totalement couvert par les deux végétaux, dans toute la vigueur de leur végétation.

Son opinion sur la pimprenelle est celle-ci : Il pense qu'en général ce végétal, pour la coupe, doit être compté pour rien; mais que, pour la pâture des vaches et des moutons, c'est une excellente production, vu qu'elle soutient, sans être endommagée, la rigueur des plus rudes hivers, et qu'elle se trouve prête, lorsque tous les autres végétaux commencent à peine à pousser. Pour les vaches, il préfère la pimprenelle à toute autre

(1) Voyez la note 40 du premier volume, sur le trèfle-houblon.

nourriture, parce qu'elle donne au beurre un goût très-fin, et qu'il a remarqué que ces animaux la mangent avec avidité. Lorsque je visitai ses champs, je vis paître treize chevaux qu'il y avoit mis depuis quelque temps. Ils étoient gras, et paroisoient en très-bon état. Cependant M. Scarancke m'observa que ces animaux aiment moins ce végétal, que les vaches; mais il a remarqué qu'un acre n'étoit pas suffisant pour nourrir un cheval, depuis le printemps qu'on le met dans les pâturages, jusqu'en automne qu'on l'en retire. M. Searancke préfère de beaucoup la manière de semer la pimprenelle sur du blé, et assure qu'en ne suivant pas cette méthode dès le commencement, il a perdu au moins trois cent *l. sterling*; mais, malgré cette première perte, il pense qu'à présent sa terre a été aussi avantageusement exploitée, que si elle l'eût été pour la culture du blé. J'ai oublié d'observer que son terrain est élevé, et que la couche en est graveleuse.

De Hatfield jusqu'à Welwyn, le sol continue d'être un gravier léger; mais plusieurs de ceux qui l'occupent, possèdent quelques champs de terre plus forte, qui leur produit de meilleur froment que celui qui viendrait sur leur sol de gravier.

Leur cours de récolte est en général : 1. jachère; 2. froment; 3. pois ou avoine; 4. jachère; 5. turneps; 6. orge. Ce cours est fort bon. Pour les turneps, ils labourent trois fois, binent une fois, et les font paître par leurs moutons; fort souvent aussi ils les vendent aux marchands de moutons,

au prix de 50 s. par acre en medium (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux, art. *Hatfield*.]

Autour de Stévenage, l'agriculture varie un peu, selon la qualité du sol. Il se trouve dans ce canton une assez grande quantité de terre froide et argileuse. Ils ont divers cours de récolte; on y pratique celui-ci : 1. jachère; 2. froment; 3. pois ou avoine; et dans les terres légères, ils y ajoutent : 4. turneps; 5. orge. Pour les turneps, ils donnent trois ou quatre labours, les binent toujours une fois, et quelquefois deux, et les font paître par leurs moutons : les plus gros fermiers les font quelquefois manger par du bétail écossais, et évaluent les récoltes, en medium, à 2 *l.* 2 s. Ils estiment à 5 *l.* le produit d'une vache, emploient toujours à une charrue quatre chevaux et deux hommes. La principale ferme de ce canton est celle de M. Wittington, qui tient l'hôtel du Cygne, à Stévenage. (V. le tableau 2).

M. Wittington sème une assez grande quantité de sainfoin, avec de l'orge, après une bonne jachère de turneps. Il a éprouvé que son sainfoin lui duroit de six à huit, et même à dix ans; mais après ce temps, il est dans l'usage de le labourer. Je ne puis passer sur ces particularités, sans remarquer que j'ai parcouru à cheval une grande partie de sa ferme, où j'ai trouvé par-tout des récoltes

(*) *Prix divers.* — A la moisson, de 36 à 38 s. par mois, et la talle; à la fenaison, 9 s. par semaine; en hiver, 1 s. et de la bière; scier le froment, 5 s. par acre; faucher les Mers, 1 s. et 1 s. 2 d.; — l'herbe, 2 s. 6 d.; biner les turneps, 4 s. et de la petite-bière avant la moisson, 5 s. durant la moisson. Y.

nettes et abondantes (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux , art. *Stévenage*.]

De Stévenage , je pris la route qui conduit à Hitchin , et de là à Luton ; ce qui fait en totalité douze milles de très-mauvais chemin. A Osley , je m'arrêtai pour prendre des informations. Leur manière de cultiver diffère en quelques particularités de celle de Stévenage. Le sol est une argile crayeuse ; la seconde couche est de la craie pure , qu'ils appellent *terre blanche*. Les rentes , en général , montent à 5 s. par acre , depuis que les terrains sont enclos ; mais auparavant , elles ne montoient qu'à 1 s. dans plusieurs fermes. Leur cours de récolte est : 1. jachère ; 2. orge ; 3. pois et avoine ; 4. turneps ; 5. orge. Ils sèment une grande quantité de turneps , les binent une fois , et en évaluent le produit à la somme de 55 s. à 3 l. Ils les font paître par leurs moutons , ne labourent jamais qu'avec quatre chevaux et deux hommes , et font un acre par jour ; coutume pernicieuse , et qui détruit une partie considérable des bénéfices de l'agriculture. Ils évaluent à 4 l. 10 s. le produit d'une vache (**). [Pour les dét. gén. , V. les tableaux , art. *Osley*.]

(*) *Prix divers*. — A la moisson , 35 s. et la table ; à la fenaison , 9 s. par semaine , et de la petite-bière ; en hiver , 1 s. par jour , et la table. Scier le froment , 5 s. par acre ; faucher les Mars , 1 s. 6 d. ; — l'herbe , 2 s. ; biner les turneps , 4 s. et 4 s. 6 d. Y.

(**) *Idem*. — En hiver , 1 s. par jour ; à la fenaison , 1 s. et la table ; à la moisson , 2 l. par mois , et la table ; Scier le froment , par acre , 5 s. ; faucher les Mars , 1 s. 6 d. ; — l'herbe , 2 s. ; biner les turneps , 4 s. , et un quart de bière par jour. — Une charrue à roue vaut , de 4 à 5 l. ; une charrue à pied , de 30 à 40 s. Y.

La ville de Luton n'offriroit aucun dédommagement des mauvais chemins qu'on est forcé de parcourir pour y parvenir, si l'on n'y trouvoit pas, à Luton-Hoo, le parc du comte de Bute, remarquable par la beauté d'une colline et d'une vallée, et par celle des bois et de l'eau qu'il contient. Entre plusieurs curiosités, dont la simplicité fait le principal mérite, on y remarque un monument en forme de colonne, sur lequel on lit cette inscription : *A la mémoire de M. François Napier*. De cet endroit, la perspective est très-pittoresque. La colonne, au milieu des arbres, produit un fort bel effet. Les échappées de vues, dans le bois, sont fort belles, et les vallées profondes, groupées avec de beaux hêtres, présentent un aspect parfaitement champêtre.

De Luton, nous traversâmes le pays par de très-mauvaises routes jusqu'à Dunstable. Le sol continue d'être graveleux, et la culture y est assez bonne. Il y a en cet endroit une manufacture d'ouvrages en osier, sorte de travail qu'ils ont porté à une grande perfection. On y fait annuellement une grande quantité de chapeaux de femmes, de boîtes, de corbeilles, &c. ; mais cette manufacture n'emploie pas un grand nombre de mains. De Dunstable à Wooburn, le sol est varié, en craie, argile, terre forte et sable. A Houghton, il est craie sur les terrains élevés, et argile brune dans les bas-fonds. Leur cours de récolte est en général : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois et fèves, ou avoine ; 4. turneps ; 5. orge. Ils sèment quelquefois ensemble des pois et des fèves ; ils labourent alors

deux fois , sèment trois bushels , et en recueillent en medium trente-deux. Quand ce sont des fèves , ils labourent également deux fois , les sèment , tantôt à la volée , tantôt à la charrue (2) , deux demi-bushels par acre , mais jamais ils ne les binent. Ils en recueillent , produit moyen , vingt-cinq bushels. Pour les turneps , ils donnent deux labours , les binent deux fois , et les font toujours paître par leurs moutons. Ils labourent avec trois chevaux attelés en longueur , et un conducteur , et font un acre et demi par jour dans les terres légères (*) [Pour les dét. gén. , V. les tableaux , art. *Wooburn* et *Houghton*.]

Avant d'arriver à Milton , sur le chemin de Wooburn , j'ai trouvé plusieurs différences dans l'agriculture : le sol , dans ce canton , est un mélange d'argile et de gravier. Les fermes sont , en général , beaucoup plus petites ; c'est-à-dire , de 50 à 100 l. par année. La terre labourable s'y loue environ 10 s. , et celle en pâturage de 15 à 20 s. Pour les pois et les fèves mêlées , ils ne labourent qu'une fois , sèment quatre bushels , et recueillent trois quaters. Quand ils sèment les fèves seules , c'est toujours à la volée ; ils ne labourent qu'une fois , sèment trois ou quatre

(2) C'est-à-dire , à mesure qu'on ouvre un sillon , un jeune homme suit la charrue , et jette les fèves dans le sillon , de manière que le sillon suivant les recouvre.

Prix divers. — A la moisson , 40 s. par mois , la table et le logement ; à la fenaison , 6 s. par semaine , et la table ; en hiver , 6 s. par semaine , et de la petite-bière : scier le froment , par acre , 5 et 6 s. ; biner les turneps , 4 et 5 s. Y.

bushels par acre, les binent quelquefois ; mais plus souvent ils mettent dedans leurs moutons, afin qu'ils en paissent les herbes. Ils labourent, pour les turneps, trois fois, les binent une fois, et les font paître par leurs moutons. Ils emploient quatre ou cinq chevaux à une charrue, et les attèlent à la queue l'un de l'autre, avec un conducteur ; mais ils font rarement plus d'un acre par jour ; ils évaluent à 4 l. le produit d'une vache (*). [Pour les autres dét. gén., V. les tableaux, art. *Milton.*]

• L'abbaye de Wooburn, château appartenant au duc de Bedford, est, sous tous les rapports, digne d'être vue par les voyageurs : c'est un grand édifice de forme quadrangulaire, avec une belle cour au centre ; la plus belle façade est du côté du bassin.

• Le parc de Wooburn a dix milles de circonférence ; il contient un grand nombre de collines et de vallées, et de très-beaux bois. Nous les traversâmes, en sortant de la maison du côté du sud, et nous vîmes la grande allée percée à travers le parc : elle se prolonge l'espace de plusieurs milles, et aboutit à un temple chinois. Après quelques détours dans les bois, nous parvinmes dans les bosquets de madame la duchesse, contenant seize acres de terre, distribués dans

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 55 s. par mois, la table, et le charriage d'une charge de bois ; à la fenaïson, 1 s. 4 d. par jour, et de la petite bière : en hiver, 10 d. par jour, et de la petite bière. Scier le froment, de 5 à 4 s. 6 d. ; faucher l'herbe, de 1 s. 4 d. à 1 s. 6 d. Y.

le goût moderne, et où l'on voit de superbes chênes. De-là, nous avançâmes vers l'extrémité qui se trouve au nord, d'où l'on a une vaste perspective sur les comtés de Buckingham, de Hertford et de Bedford. En descendant la colline à gauche, par un chemin qu'on peut suivre à cheval, on trouve une magnifique plantation d'arbres toujours verts, sur plus de deux cents acres de terre, qui n'étoient, il y a trente ans, qu'une stérile garenne à lapins. C'est à présent une fort belle promenade d'hiver, pour des cavalcades. Vers le milieu, est un temple situé dans un lieu fort retiré. Au bout de cette plantation se trouve le lac, qui a environ dix acres d'étendue, et au milieu duquel est une île, avec un autre temple chinois, léger et fort élégant, mais assez vaste pour contenir trente personnes à dîner. La cuisine est dans le bois voisin. En face de la maison est un grand bassin sur lequel on voit plusieurs jolis bateaux.

Ce parc, un des plus étendus du royaume, contient trois mille cinq cents acres de terre. La nature du sol en est très-variée, depuis le sable léger, jusqu'à la terre riche et forte, qui produit des herbes assez bonnes pour l'engrais du gros bétail. Le parc est muré de tous côtés. Il seroit encore plus beau, s'il contenoit une plus grande quantité d'eau; mais c'est ce qu'il est difficile d'obtenir, vu la nature du terrain dans les parties basses. Il seroit beaucoup plus aisé d'y construire çà et là quelques bâtimens, ce qui donneroit de la variété aux promenades, qui, faute de cet embellissement, sont assez tristes.

Milord Bedford entretient dans l'été un grand troupeau de bêtes à cornes dans son parc, pour en manger l'herbe ; mais sentant la difficulté de le nourrir dans l'hiver, il a recours à la culture des turneps, à laquelle il consacre une grande étendue de terrain. Il cultive aussi une grande quantité de carottes, auxquelles les parties sablonneuses de sa ferme sont admirablement propres. La première couche de cette terre est profonde, et le sol en est riche. Il est à regretter que les fermiers du voisinage ne suivent pas un si bon exemple. .

Dans la ville de Wooburn, j'eus le plaisir de voir une curiosité en agriculture : c'est un terrain distribué soigneusement et avec goût, et consacré à des expériences. On y trouve des essais sur un grand nombre de différentes plantes fourrageuses. M. Bramstone en est propriétaire, et, d'après la variété de ses essais, l'on doit conjecturer qu'il connoît parfaitement la nature et les vertus distinctes de chaque plante, et qu'il est fort attentif à leur culture. M. Bramstone n'étoit point chez lui, lorsque je m'y présentai ; mais son frère me reçut avec beaucoup de civilité, me montra toutes les expériences, et répondit obligeamment à mes questions.

Sa luzerne (5) à bords dentelés est une plante fort

(3) Cette luzerne est le *medicago marina* de Linné. Ses tiges sont longues de huit à dix pouces, couchées, rameuses ; ses feuilles sont petites, pétiolées, et composées de trois folioles cunéiformes, obtuses à leur sommet et presque en cœur. Les fleurs sont de couleur jaune, ramassées, en tête, sur des péduncules plus longs que les feuilles, &c.

curieuse. M. Bramstone la croit annuelle ; mais elle surpasse en abondance tout ce que je connois dans ce genre. Deux ou trois plantes , isolées , étendent leurs tiges latérales , jusqu'à une circonférence de six pieds de diamètre , ce que j'ai mesuré moi-même. Sa feuille et ses fleurs jaunes lui donnent l'apparence du trèfle , plutôt que celle de la luzerne. Ses rejets sont trainans , et l'on n'en voit aucuns qui tendent à se relever. J'imagine que cette plante , cultivée avec attention , pourroit être d'une grande utilité dans l'agriculture ordinaire , et dans ce cas , il faudroit certainement la semer fort clair , séparer les plantes , en mettant entre elles cinq ou six pieds de distance , et les biner. Si elle est annuelle , il n'est aucune plante qui puisse rendre une aussi grande quantité de fourrage.

Sa fêtuque pourprée (4) est fort épaisse et fort belle ; mais M. Bramstone , qui a essayé d'y parquer deux ou trois moutons , a trouvé qu'ils n'aiment point du tout ce gramin.

Le genêt sauvage , qui croît spontanément dans des terrains stériles , avoit deux pieds de haut ; mais il n'étoit ni beau , ni épais (5).

(4) Plante du genre de l'ordre des graminées. Elle a les épillets alongés , pointus et presque cylindriques. Il y en a un très-grand nombre de variétés , qui sont toutes des pâturages ; celle dont il est ici question est la fêtuque à panicule rougeâtre ; *festuca rubra*.

(5) Dans quelques endroits on le coupe pour servir de litière. On prétend qu'il y en a une espèce que les chevaux mangent. Dans la *Feuille du Cultivateur* , on trouvera des mémoires relatifs à la culture du genêt , et à son usage.

Le pâturin nain et annuel (6), que je me rappelle d'avoir entendu beaucoup louer par M. Rocque pour les boulingrins, est une plante misérable. M. Bramstone en a une petite planche qui est dans un état de dépérissement total, quoiqu'il l'ait fait paître par des moutons.

La grande avoine (7) est haute de deux pieds ; mais elle est claire et grossière.

Le millet est fort beau et fort épais : les moutons l'aiment beaucoup. C'est certainement un excellent gramin (8).

La queue de renard des prés est grossière, mais précoc. Les moutons en mangent avidement au printemps (9).

La queue de chien dentelée n'a pas une grande apparence ; mais les moutons l'aiment (10).

M. Bramstone a plusieurs expériences sur la luzerne. Il en a de semée à la volée, d'autre par rangées, d'autre transplantée à deux pieds de distance. Toutes étoient semées depuis deux ans, et elles avoient été coupées deux fois cette année.

(6) Quelques-uns ont donné le nom de pâturin au *poa*, qui est une plante de la famille des graminées.

(7) Avoine élevée; *avena elatior*. Linn. On l'appelle aussi frontale; elle croît naturellement dans les prés, sur le bord des champs. Racine fibreuse et rampante; tige haute de trois à quatre pieds. Il y en a plusieurs variétés qui servent de pâture au bétail.

(8) Le bétail l'aime beaucoup en vert; il lui plaît infiniment moins quand il est sec.

(9) Voyez une note à ce sujet dans le premier volume.

(10) Autre espèce de gramin.

La luzerne par rangées étoit haute de plus de deux pieds, fort épaisse et fort belle. La luzerne transplantée avoit dix-huit pouces de haut ; mais elle étoit claire ; celle qui avoit été semée à la volée, étoit haute de dix-huit pouces, épaisse et belle. Elle avoit été nettoyée avec un fort râteau de fer, qui avoit produit l'effet d'une herse. Quant à la comparaison entre ces trois espèces de culture, M. Bramstone ost d'avis que la luzerne à la volée est celle qui produit une plus grande quantité de fourrage ; mais comme les deux autres étoient assez avancées pour promettre une coupe de plus, il pensoit qu'alors l'avantage seroit du côté de la luzerne par rangées (11). On ne pouvoit tirer aucune conclusion de l'état de la luzerne transplantée, qui étoit encore visiblement dans un état d'imperfection. Mais il conjecturoit que celle-ci devoit durer plus long-temps que les autres, remarque qui est très-probable, lorsque les rangées sont à la distance de trois pieds quatre pouces, conformément aux instructions que donne M. Harte dans son excellent ouvrage : *Essais sur l'Agriculture*. Cependant je doute qu'à une distance égale, la luzerne transplantée dure plus long-temps que celle qui seroit semée par rangées. Le sol de M. Bramstone est une terre sablonneuse, noire, riche, fort légère, et suffisamment profonde. Les carottes y viendroient à merveille.

(11) Il ne faut point tirer d'induction de cette culture par rangées, relativement à un climat plus chaud que celui de l'Angleterre, où cette culture ne réussiroit pas, à beaucoup près, aussi bien que la culture en plein.

De Wooburn à Newport - Pagnell , le sol est extrêmement varié. Dans l'espace de quelques milles , c'est un sable léger ; ensuite on trouve un fond de gravier et quelques terres riches et légères. Autour de Wanden , le sol n'est guère que sable ; mais on y trouve fort peu de grandes fermes. [*V.* le tableau 2.] Leurs champs ouverts se louent , en *medium* , 7 s. 6 d. l'acre ; ceux qui sont enclos , de 10 à 12 s. Leur cours de récolte est : 1. jachère ; 2. froment ou orge ; 3. pois : ou celui-ci : 1. jachère ; 2. seigle ; 3. turneps ; 4. orge. Pour les turneps , ils labourent trois ou quatre fois , binent deux fois , estiment le produit à 40 s. par acre , et les font paître par leurs moutons. Ils emploient à leur labour quatre ou cinq chevaux attelés en longueur , et ne labourent pas plus d'un acre par jour. Ils estiment le produit d'une vache à-peu-près à 4 l. (*) [Pour les dét. gén. , *V.* les tableaux , art. *Wanden*.]

La nature du terrain et la culture changent et s'améliorent en approchant de Broughton. Le sol est varié , mais en grande partie excellent. Leur cours de récoltes est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves ; 4. turneps ; 5. orge ; 6. trèfle. Ce cours est fort bon. Pour l'orge , ils labourent trois ou quatre fois , quand c'est après une jachère , ce qu'ils font avec beaucoup d'intelligence : ils forment leurs champs en billons élevés , afin qu'ils soient

(*) *Prix divers*. — A la moisson , 25 s. par mois , et la table ; à la fennison , 1 s. par jour , et des vivres ; dans l'hiver , de 8 d. à 1 s. par jour , sans bière. Scier le froment , 5 s. 6 d. Faucher les Mars , 1 s. 6 d. ; — l'herbe , 2 s. et 2 s. 6 d. Y,

secs dans l'hiver ; et alors ils labourent et sèment de bonne heure au printemps. Ils ne labourent qu'une fois pour les pois et les fèves mêlées, sèment quatre bushels , et recueillent deux quarts et demi. Ils ne donnent aussi qu'un seul labour pour les fèves seules ; mais quelquefois ils les sèment à la houe , et épargnent , à l'aide de cette méthode , près de deux bushels de semence (12). Quand ils les sèment à la volée , ils en emploient six bushels , et jamais ne binent ; avant qu'elles soient en fleurs , ils y font paître les herbes par leurs moutons (13). Leurs récoltes de fèves sont extrêmement variées. Quelquefois ils n'en font point du tout ; d'autres fois ils en récoltent quarante bushels. Ils donnent , pour les turneps , quatre ou cinq labours , les binent une fois , et les font manger par leurs moutons. Ils mettent généralement tout leur engrais sur la jachère de turneps. Ils sèment un peu de trèfle ; mais ils le fauchent rarement , préférant de le faire paître par leurs moutons. Ils y mêlent un peu de ray-grass , et estiment que ce fourrage , au printemps , engraisse mieux un bœuf , que l'herbe des prés ordinaires. Ils évaluent à 4 *l.* le produit d'une vache , et sont persuadés que , dans une bonne année comme celle-ci , un acre

(12) Excellente méthode qui , en épargnant la semence qui seroit enfouie en pure perte , donne une grande facilité pour biner ou sarcler.

(13) Il est bien difficile que des moutons dans un champ de fèves y paissent les mauvaises herbes sans endommager la récolte. Il est étonnant que l'auteur ne fasse aucune réflexion sur cette mauvaise méthode.

de leur pâturage doit nourrir une vache pendant tout l'été.

Ils persistent, comme leurs voisins, dans l'absurde coutume d'employer trois, quatre, ou cinq chevaux à une charrue, avec un conducteur; ne se servent que de charrues à pieds (14), font un acre par jour (*). [Pour les dét. gén. V. les tab. art. *Broughton*.

De Newport-Pagnell, je pris la route qui conduit à Bedford, si l'on peut appeler route une abominable suite de monticules et de trous. On y trouve çà et là un bout de chaussée, mais si haute et si étroite, que ce fut au péril de notre vie que nous y passâmes à côté d'un waggou, quoique le conducteur en fût habile et fort honnête. Une semblable négligence seroit pardonnable en quelque sorte, si la réparation de ces chemins étoit aux frais des fermiers; mais lorsque l'on néglige ainsi une grande route, on mérite toutes les malédictions que peuvent suggérer aux voyageurs l'effroi de leurs femmes, et la dislocation de leurs membres. Sur toute la route de Bedford, j'ai trouvé d'immenses récoltes de fèves. On ne fait pas un mille sans en rencontrer plusieurs centaines d'acres.

Autour d'Astwick, leur cours de récolte est :

1. jachère; 2. froment et orge; 3. fèves et pois

(14) Espèce de charrue dont le soc n'est point convexe en-dessous, mais plat, ce qui rend sa marche plus difficile dans le sillon.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 52 s. par mois, et la table; à la fenaison, 6 s. et la table, 9 s. sans la table; en hiver, 10 d. par jour, et de la petite bière. Faucher le froment, de 4 à 6 s.; l'herbe, 2 s. Biner les turneps, 5 s. Y.

ou avoine. Ils sèment souvent du trèfle sur leur froment, dans le printemps : ils le fauchent deux fois pour fourrage ; mais ils le font rarement paître (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux 1 et 2., art. *Astwick*.]

Autour de Biddenham, la nature du terrain est très-variée ; il y en a d'une argile friable et riche, de graveleux, &c. Leurs champs ouverts se louent de 2 s. 6 d. à 3 s. 6 d. l'acre, et leurs champs enclos, de 10 s. 6 d. à 12 s. Leurs principaux cours de récolte sont : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle et ray-grass ; et, 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois et fèves. Ils sèment leurs fèves à la volée, ne les binent jamais, et sont, comme leurs voisins, assez paresseux pour confier à leurs troupeaux de moutons le soin de les sarcler (**). [Pour les dét. gén., V. les tableaux 1 et 3, art. *Biddenham*.]

La vallée de Bedford est un pays plat qui s'étend l'espace de quelques milles autour de la ville. Le sol en est fort riche, et parfaitement cultivé, si j'en puis juger par les magnifiques récoltes que j'ai vues tout autour de la ville. Je n'ai rencontré nulle part de plus beaux champs de froment, d'orge et de turneps. Les fèves, quant à la hauteur et l'épaisseur, ont une fort belle apparence ; mais je crains que le défaut de binage ne diminue de

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 40 s. par mois, et la table ; à la fenaison, 8 s. par semaine, sans bière ; en hiver, 8 et 9 d. par jour. Y.

(**) *Idem.* — A la moisson, 40 s. par mois, et la table ; à la fenaison, 1 s. 4 d. par jour, pendant trois semaines ; en hiver, 4 s. 6 d. par semaine. Y.

beaucoup la quantité de la récolte. L'usage adopté dans toute cette contrée de semer trois, quatre et cinq bushels de fèves, ne permet pas qu'on y puisse jamais faire des récoltes pleines. Cette quantité de semence, plus du double de ce qui est nécessaire, couvre beaucoup trop le sol : les plantes sont étouffées, l'air ne circule point librement autour des tiges, trop pressées les unes contre les autres; de sorte que la végétation est foible et tardive. Dans les comtés de Suffolk et d'Essex, ils ne sèment que deux bushels; ils enlèvent ensuite, à mesure qu'ils binent, la moitié des plantes, et cependant ils font des récoltes beaucoup plus considérables que dans ce canton, ce qui, si l'on considère la nature de l'un et de l'autre terrain, ne peut être attribué qu'à une grande supériorité dans la manière de cultiver.

La ville de Bedford n'offre rien de remarquable que sa manufacture de dentelles, qui emploie plus de cinq cents femmes et filles. Elles en font de différentes espèces, jusqu'au prix de 25 s. l'aune. Les meilleures ouvrières gagnent 1 s. par jour, mais le prix le plus général, est 8, 9, et 10 d. Les filles, depuis 8 jusqu'à 15 ans, gagnent 6, 8 et 10 d. par jour. Cette manufacture est extrêmement utile à la ville, en ce qu'elle emploie avantageusement des mains qui, sans elle, n'auroient point du tout d'occupation.

En quittant Bedford, je pris la route de Northill. Ce fut, pendant l'espace de quelques milles, le grand chemin de Biggleswade; mais je fus étonné, lorsque ce chemin cessa, de trouver une fort belle chaussée,

raisonnablement large et haute. Pouvant à peine croire que j'étois sur un chemin de traverse, je pris des informations, et j'appris que la beauté de cette route étoit l'effet des soins de plusieurs personnes distinguées, et nommément de M. Howard de Carrington, qui non-seulement avoit beaucoup aidé la paroisse dans cette entreprise, mais avoit encore sacrifié plus de 50 £. pour rendre un mauvais passage égal en bonté au reste de la chaussée. De semblables exemples méritent les plus grands éloges : s'ils étoient imités, ne fût-ce qu'à demi, par les personnes aisées, les grands chemins deviendroient totalement inutiles. On remarque un contraste frappant entre ce chemin de traverse, et la grande route qui se trouve entre Newport et Bedford.

Le village de Carrington est un des plus propres, des mieux bâtis, et des plus jolis que j'aie vus. La plupart des maisons, tant grandes que petites, sont neuves, et toutes couvertes en tuiles. Quelques-unes sont faites de briques, avec des piliers blancs, et entourées de petites plantations d'arbres, ce qui les rend fort agréables à l'œil. Au sortir de Carrington, je trouvai le chemin fort bon, jusqu'aux approches de Northill, grâce aux soins, m'a-t-on dit, de M. Butcher Esq; mais un peu avant cette dernière ville, il devient fort mauvais.

Je conseille à tout voyageur qui traversera le comté de Bedford, de passer à Northill, ne fût-ce que pour y voir deux petites pièces de verre peint, par J. Olivier, en 1660; et appartenantes au recteur, le révérend M. Maxey. Ces morceaux

sont fort petits. Chacun d'eux porte une mouche parfaitement imitée. Les ailes sont coloriées d'un côté du verre, et le corps de l'autre ; c'est un petit ouvrage véritablement curieux. Dans la sacristie de l'église, est un beau vitrage du même maître, et fort bien conservé.

La paroisse de Sandy, près de Northill, est renommée pour ses jardins. Plus de cent cinquante acres de terre y sont occupés par des jardiniers qui fournissent des légumes à tout le pays, l'espace de plusieurs milles à la ronde, et même jusqu'à Hertford. J'ai examiné fort attentivement leurs terrains ; et je tiens d'un jardinier fort sensé, des informations sur deux ou trois articles de leur culture, qui, sous plusieurs rapports, intéressent ou doivent intéresser les fermiers.

Leur sol est un fond de sable noir et riche, ayant deux ou trois pieds de profondeur. Ils sèment des carottes vers la Nouvelle Notre-Dame [le 25 mars], dans un terrain bêché à la profondeur d'une bêche, les binent soigneusement trois fois. Ils font faire cette opération à la journée, et les trois binages leur coûtent de 20 à 30 s. par acre, selon que la récolte est abondante. Ils les espacent à environ huit ou dix pouces, de plante en plante, et obtiennent, en medium, deux cents bushels par acre. J'arrachai plusieurs racines ; elles avoient d'un pied à dix-huit pouces de long. Ils cultivent les panais exactement de la même manière ; mais le produit en est toujours inférieur à celui des carottes. Le prix de celles-ci varie depuis 1 jusqu'à 4 s. le bushel ; mais ils regardent le premier

comme un prix fort bas. Ils plantent aussi des pommes de terre dans le même temps ; vingt bushels sur un acre , à un pied environ de distance dans toutes les dimensions. Ils les binent trois fois ; mais ce n'est jamais avant qu'elles soient élevées au - dessus de terre de quelques pouces , ce qui est aussi pratiqué en Essex autour d'Ilford. Celle qui , à leur avis , rapporte le plus , est l'espèce brune de la mi-été. Leurs moyennes récoltes sont de deux cent cinquante bushels par acre ; ils ne manquent jamais d'amender le sol avant de planter des pommes de terre , soit avec du fumier , soit avec des cendres ; mais ils préfèrent ce dernier engrais. La quantité qu'ils emploient par acre , est environ vingt charges. Le prix de leurs pommes de terre varie de 1 s. 4 d. à 2 s. le bushel.

Ils sèment de grandes quantités d'oignons , et c'est toujours quinze jours avant la Notre-Dame. Ils les binent et sarclent toujours cinq fois , au prix de 4 l. sterling par acre , les espacent de cinq ou six pouces , et leurs récoltes s'élèvent à plus de deux cents bushels. Il les vendent de 16 d. à 2 s. , ce qui est à fort bon marché. Ils ont grand soin de mettre des engrais convenablement , avant de semer leurs oignons. La rente que payent ces jardiniers , est de 40 s. à 5 l. par acre. Leur sol est , comme je l'ai dit , un sable noir , très-friable , et suffisamment profond. Ce terrain est protégé contre l'intempérie des vents , par plusieurs montagnes assez hautes. C'est une chose à-la-fois remarquable et fort agréable que de voir de loin ce mélange de plantations

d'oignons, de pommes de terre, de haricots, et même des champs entiers de concombres, mêlés avec des récoltes de froment, d'orge, de turneps, &c. (*)

(*) Il est assez curieux de calculer les bénéfices que font ces jardiniers avec les récoltes précédemment énoncées, et principalement avec les carottes. On peut supposer que leurs frais, par acre, sont comme il suit :

C A R O T T E S.

D É P E N S E S.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	3	»	»
Fouir la terre	1	»	»
Frais pour semer	»	8	»
Semage.	»	»	6
Râtelage.	»	4	»
Binage.	1	5	»
Four les déraciner	»	10	»
	6	7	6

P R O D U I T.

Deux cents bushels, à 2 s.	20	»	»
Dépense.	6	7	6
Profit	13	12	6

P O M M E S D E T E R R E.

D É P E N S E S.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	3	»	»
Engrais	5	»	»
Fouir la terre	1	»	»
Vingt bushels mis en terre	1	15	6
Pour les planter, &c.	»	10	»
Binage.	1	»	»
Pour les arracher	»	15	»
	12	18	6

P R O D U I T.

Deux cent cinquante bushels, à 20 d.	20	16	»
Dépenses.	12	18	»
Profit	7	17	6

J'ai vu en cet endroit un petit champ de luzerne appartenant à sir Philippe Molyneux. Elle avoit été semée à la volée au printemps dernier. La partie qui n'avoit point encore été coupée, étoit bien fournie et belle ; elle avoit deux pieds de haut, mais on y voyoit beaucoup de mauvaises herbes (15), d'où je conjecturai ou que la terre n'avoit pas été convenablement préparée par une jachère, ou que le champ n'avoit pas été nettoyé d'assez bonne heure.

De Sandy à Saint-Néot, les champs, pour la

O I G N O N S.

D É P E N S E S.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	3	»	»
Engrais	5	»	»
Pour fouir et râtelier	1	5	»
Semence	»	15	»
Pour semer et râtelier	»	6	»
Sarcler et biner	4	»	»
Pour les enlever	»	5	»
	14	11	»

P R O D U I T.

Deux bushels, à 20 d.	16	3	»
Dépenses	14	11	»
Profit	2	2	»

Y.

(15) Voilà un fait bien étonnant, qu'une luzerne haute et bien garnie soit remplie de mauvaises herbes qui devraient être étouffées par la force de la végétation de cette plante fourrageuse. Les cultivateurs de nos contrées méridionales disent que les mauvaises herbes n'ont pas de plus grand ennemi que la luzerne. Un des voisins de feu l'abbé Rozier, le voyant un jour occupé à arracher les herbes parasites d'une jeune luzerne, lui dit: *laissez-la grandir, et elle s'en débarrassera mieux que vous ne sauriez le faire.* Il profita de l'avis, et s'en trouva bien.

plupart, ne sont point enclos, et les récoltes n'égalent point celles des environs de Bedford. Si vous passez par cette ville, je vous invite à voir une perspective dont on jouit pleinement du clos de M. Cole, au fond de son jardin. On voit, au pied de la montagne, la rivière serpenter : à l'un des bouts est le pont, à travers la principale arche duquel on voit, dans un lointain très-pittoresque, des maisons. Sur le côté, la rivière se perd dans les bois. En face, sont plusieurs prairies qui, quoique en plaine, forment un aspect agréable (16) ; quelques grands arbres, entre lesquels on distingue une ferme, coupent admirablement la perspective. Sur la droite, on voit les maisons de la ville, entre-mêlées d'arbres, et le clocher, qui a l'air de sortir d'un grand bouquet de verdure. Saint-Néot est une ville agréable et bien bâtie. La rivière contribue beaucoup à l'embellir. On y remarque une jolie église, avec un bel orgue.

Sur la route de Kimbolton, la campagne continue d'être en plaine. Autour de Hale-Weston, le sol est une terre forte et graveleuse, avec quelques variations. Les champs ouverts se louent 7 s. et 7 s. 6 d. l'acre ; les pâturages enclos, environ 17 s. Leur cours de récolte est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois, &c. ; et, 1. turneps ; 2. orge ;

(16) Un objet essentiel de l'agriculture angloise est l'arrosage des prairies : c'est pour ce motif que la plupart forment des pentes douces. De cette manière, l'eau s'écoule assez lentement pour humecter le sol, et elle n'y séjourne pas assez pour le rendre marécageux. Lorsque le terrain destiné à une prairie est absolument plat, on lui donne un plan incliné. On verra dans les *Annales*, des mémoires intéressans sur cette partie d'économie rurale.

5. pois, &c. Dans leurs labours d'été, pour l'orge, ils donnent quatre façons, et deux à leurs terres à turneps. Ils ne binent jamais leurs fèves; mais quelquefois ils en arrachent les mauvaises herbes, ou les font paître par leurs moutons. Ils donnent, pour les turneps, trois labours, les binent une fois, les évaluent, par acre, à 55 s., et les font manger sur place. Ils emploient à une seule charrue trois et six chevaux attelés en longueur, et font, lorsque la jachère a été rompue, cinq roods par jour. Ils estiment à 4 l. le produit d'une vache (*). [Pour les det. gén., V. les tableaux, art. *Kimbolton*.]

Le château de Kimbolton, appartenant au duc de Manchester, est situé près de la ville du même nom.

De Kimbolton à Thrapston, il n'y a guères d'autres champs enclos que les pâturages. Je dois observer ici que depuis Newport-Pagnell jusqu'à Thrapston, toutes les terres sont formées en billons d'environ une perche et demie de large, et élevés au centre, d'environ un yard, au-dessus des rigoles. Cet usage est fort bon, lorsque l'eau a de l'écoulement; mais plus d'une fois j'ai vu, dans l'hiver, ces rigoles couvertes de deux pieds d'eau.

(*) *Prix divers*. — A la moisson, de 36 à 40 s. par mois, et la table; à la fenaison, 1 s. 6 d. par jour, et de la bière; en hiver, 1 s. par jour, et de la petite bière. Scier le froment, de 5 à 7 s. Faucher les Mars, 1 s.; — l'herbe, de 1 s. 6 d. à 1 s. 8 d. Einer les turneps, de 4 s. 6 d. à 5 s. Réparer les fossés, 4 d. la perche. Battre le froment, 1 s. la charge, ou cinq bushels; — le blé de Mars, 1 s. le quarter. Y.

Autour de Great-Catworth, le sol est fort bon, en général argileux; cependant on y trouve quelques loams forts et graveleux. Le prix des rentes est d'environ 14 s. l'acre pour la terre labourable, et 20 s. pour l'herbage. Leur cours de récolte est : 1. jachère; 2. froment ou orge; 5. fèves, pois ou avoine. Ils sèment peu de fèves et de pois, et jamais de turneps. A leurs charrues, qui sont toutes à pieds, ils attèlent de quatre à huit chevaux, et font, après un ou deux labours, un acre et demi par jour. Ils mettent tout leur fumier sur leurs terres à orge; mais ils le mêlent rarement avec de la terre (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux, art. *Thrapston*.]

La campagne entre Kimbolton et Thrapston, est fort agréable. Aucun pays que j'aye vu, n'offre une aussi grande quantité de villages et d'églises. D'une petite éminence, j'ai distingué sans peine douze clochers. Le pays continue d'être également agréable et varié, jusqu'à Oundle. Autour d'Ay-church, entre Thryston et Oundle, le sol est une argile forte; les fermes sont petites. Leur cours de récolte est : 1. jachère; 2. froment ou orge; 5. fèves. Ils n'engraissent que pour le froment et l'orge, répandent l'engrais sur les jachères, vers la fin de juillet ou au commencement d'août, et

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 30 s. par mois, et la table, avec le charriage d'une charge de bois; à la fenaison, 1 s. 6 d. par jour, et de la petite bière; en hiver, 8 d. par jour, et de la petite bière, et une mesure de lait. Scier le froment, 4 s. Faucher les Mars, 1 s. 4 d. Creuser les fossés, 5 d. la perche. Battre le blé, 2 s. par quarter; — le blé de mars, 1 s. Y.

labourent sur l'engrais. Ils emploient trois chevaux en longueur, et font un acre par jour (*). [Pour les dét. gén., V. les tab. 2 et 3, art. *Aychurch*.]

Les champs ne sont point enclos jusqu'à Stampford, si l'on excepte quelques petites parties de terrain qui avoisinent les villages. Ces petites clôtures sont agréables à l'œil du voyageur; mais il est triste de songer que, dans un siècle où l'avantage des clôtures est si bien connu, et si heureusement pratiqué, de si vastes étendues de pays restent dans un état comparativement aussi peu profitable.

Stampford est une ville assez bien bâtie, toute en pierres; il s'en trouve une couche par-tout : mais il est honteux pour cette ville de souffrir qu'une de ses rues soit aussi mal pavée que celle qui fait son entrée par le nord, où l'on trouve autant de trous que de pavés.

Me proposant de voir demain matin Burleigh, la maison du comte d'Exeter, et me trouvant, après une excursion, revenu dans la grande route du nord, permettez que je termine ici cette lettre, en me disant, monsieur,

Votre, &c.

(*) Il y a dans toute cette paroisse douze cents acres de terre labourable, huit fermes, un grand espace de terrain en pacage, vingt laboureurs, une pauvre famille, cinquante-cinq chevaux, deux cents vaches, deux mille moutons. Elle paye pour sa rente environ 550*l*.

Prix divers. — A la moisson, de 30 à 36 *s.* par mois, et la table; à la fénaison, 1 *s.* par jour, et la table; en hiver, 8 *d.* par jour, de la petite bière et une mesure de lait le matin. Scier le froment, 4 *s.* 6 *d.* et 5 *s.* Faucher l'orge, l'avoine et les fèves, 1 *s.* — l'herbe, 1 *s.* 4 *d.* Battre le froment, 1 *s.* 4 *d.* le quarter; — le blé de mars, 1 *s.* Y.

LETTRE II.

LA maison de Burleigh est un édifice fort antique, de forme carrée, fort spacieux, environnant une vaste cour, et fort agréablement orné, selon l'ancienne mode, de tourelles, de sculptures en pierres, &c., &c. La plupart des appartemens sont fort petits. Il contient un grand nombre de tableaux précieux. La collection des ouvrages de Jordanus est la plus estimable. Ces ouvrages sont en très-grand nombre, et tous ont la plus étonnante expression. La mort de Sénèque est un des plus beaux morceaux que l'on puisse voir. On trouve aussi à Burleigh plusieurs excellens morceaux de Carlo Dolci. Tous ses tableaux, compris dans cette collection, sont bons, et plusieurs sont supérieurs, particulièrement celui qui représente notre Sauveur bénissant les élémens. Deux tableaux historiques, par Vandyke, sont d'autant plus précieux, qu'il en a peu fait de ce genre. Sa mort du Christ est un morceau du premier mérite. On y trouve aussi plusieurs excellens tableaux de Carlo Marati; cependant ils n'égaleront point ceux que l'on voit à Houghton. La Vénus sortant de l'eau, par le Titien, est digne d'admiration : les ouvrages de ce maître sont rares en Angleterre.

On admire aussi le Guido, dans son tableau représentant la Sybille, et le Poussin, dans plusieurs des siens. En un mot, on peut étudier à Burleigh avec autant de profit que de plaisir, plusieurs des plus grands peintres. Entre tant de chefs-d'œuvres, il est difficile d'établir des comparaisons; cependant je crois que vous serez particulièrement content du tableau, ci-dessus mentionné, de Carlo Dolci, du Christ de Vandike, et du Sénèque de Jordanus.

Autour de Stampford, et particulièrement vers le nord, à Casterton, &c., le sol est argile, et ce qu'ils appellent *crech*, mot qui signifie un loam pauvre et sablonneux. Les rentes sont, pour les terres sans clôture, de 5 à 7 s. par acre; pour les enclos, elles montent jusqu'à 1 l. Leur cours de récolte est : 1. jachère; 2. froment; 3. trèfle rouge et blanc, mêlés; dont la durée est de deux ans; 4. orge, quelquefois froment; 5. turneps; 6. orge. Ils sèment des fèves à la volée, et jamais ne les binent; ils sèment aussi beaucoup de turneps, pour lesquels ils labourent trois fois; ils les binent une fois, en évaluent à 2 l. par acre le produit moyen, et les font manger uniquement par leurs moutons. On cultive aussi beaucoup de sainfoin; ils le sèment ordinairement avec l'orge qui succède aux turneps, quatre, quatre quarts et demi, et quelquefois cinq bushels de semence par acre. La terre ne peut, à leur avis, être trop bien préparée et divisée pour cette culture. Le sainfoin dure vingt ans; ils le fauchent toujours une fois, et jamais plus, et recueillent, en medium, pendant environ une douzaine d'années, deux charges

de fourrage par acre ; cependant ils n'en retirent qu'une charge la première année : ils estiment que ce seroit l'endommager beaucoup que de le couper plus souvent (*). [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux , art. *Casterton.*]

Une amélioration moderne en ce pays est de laisser la terre semée en trèfle rouge et blanc , pendant deux ans , et de le faire paître le plus près possible par les moutons. Par ce moyen , les fermiers parviennent à détruire les mauvaises herbes qui leur causent beaucoup d'embarras , et leurs terres sont tenues nettes et en bon état de culture.

M. Sisson de Casterton , qui tient une ferme considérable , et qui de plus est un homme fort intelligent , fort connu par ses connoissances en agriculture , et exempt de toute espèce de préjugé , a essayé une fois de semer de la luzerne à la volée , sur une jachère nettoyée ; mais son essai ne lui a point réussi. Il en a fait un autre sur la pimprenelle , qui a eu un meilleur succès. Le champ est maintenant couvert d'un très-beau regain , la première récolte ayant été coupée pour fourrage. Mais pour le détail de cette expérience , j'aime mieux copier la relation suivante , qui est un extrait littéral de son registre.

(*) *Prix divers.* — A la moisson , 7 s. 6 d. par semaine , et la table ; à la fénaison , 1 s. par jour , et la table , pour conduire les chariots , &c. ; en hiver , 1 s. : à trois milles de là , on ne paye que 7 d. Scier , 5 s. par acre. Faucher les Murs , 1 s. ; — l'herbe , 1 s. 3 d. Biner les turneps , 5 s. Battre le froment , de 1 s. 6 d. à 1 s. 8 d. par quarter ; — l'orge , &c. 1 s. Y.

« George Sisson de Bridge-Casterton, dans le comté de Rutland, fermier, a semé, en 1767, sur un acre de terre sablonneuse et légère, préparée convenablement comme pour les turneps, quatorze livres de graine de pimprenelle dans un champ enclos, déjà semé de turneps cultivés de la même manière. Après que les turneps eurent été binés, la pimprenelle fut semée, et on la laissa venir, sans y faire autre chose, jusqu'au temps où les turneps furent recueillis pour être mangés, ce qui eut lieu en mars 1768. La pimprenelle poussa jusqu'à la hauteur de dix-huit, vingt et vingt-deux pouces, n'ayant reçu aucun dommage de l'inclemence de l'air, quoique beaucoup de turneps se fussent pourris; et je crois véritablement que cet acre de pimprenelle a été d'une aussi grande utilité pour les moutons, qu'aurait pu l'être le meilleur acre de turneps de la ferme. Comme les moutons aiment beaucoup mieux la pimprenelle que les turneps, je fus dans la nécessité de la leur laisser manger jusqu'à ce qu'il n'y eût plus de turneps dans le champ, qui fut alors semé d'orge, ce qui eut lieu la première semaine d'avril.

La pimprenelle atteignit sa maturité; elle promettoit, selon toute apparence, une assez bonne récolte; mais, peu versé dans la culture de ce végétal, je crois qu'elle resta sur pied deux jours de trop. Comme on la fauchoit, au commencement de juillet, elle commençoit à perdre sa graine. Le temps étant favorable, après qu'elle fut fauchée, elle ne perdit plus sa graine.

Après qu'elle eut été mise convenablement en ordre, comme du foin ou du sainfoin, je la fis porter dans une grange, et battre; et quand elle fut vannée, je vis, à mon grand étonnement, qu'elle avoit rendu vingt-trois bushels, ou deux quaters et sept bushels de graine, qui se trouvèrent peser cinq cent soixante-deux livres et demie, de quatorze livres seulement qui avoient été semées. Les chevaux mangèrent le fourrage, lorsqu'il fut battu, comme ils auroient mangé du sainfoin.

N. B. Les quatorze livres de graine m'avoient coûté 7 *d.* et demi la livre, ce qui fait la somme totale de 8 *s.* 9 *d.* Les cinq cent soixante-deux livres et demie, d'après la même proportion, font celle de 17 *l.* 11 *s.* 5 *d.* trois-quarts.

Cette expérience étant la première que j'aye faite sur la pimprenelle, le bon succès qu'elle a eu m'excite à en faire une nouvelle. Je me propose, Dieu aidant, de semer en orge, au mois de mars 1769, dans le même endroit, douze acres de terre convenablement préparée, pour découvrir la meilleure méthode de tirer du profit de ladite graine, et je tâcherai d'introduire cette culture dans une autre ferme du même comté. Plusieurs fermiers de ma famille sont dans l'intention de tenter la même expérience sur différens sols. — En foi de quoi, j'ai signé.

GEORGE SISSON.

N. B. John Jervis, fermier du petit Caster-ton, a essayé la même expérience avec le même succès.

Revenant

Revenant à Stampford, je pris la route de Grimsthorpe, sur laquelle je ne trouvai qu'une campagne découverte et les plus exécérables chemins. Autour du petit Byten, l'agriculture n'est ni bonne ni mauvaise ; cependant leur sol est le même, c'est-à-dire, argile et loam graveleux. Les fermes sont de 40 à 80 l. par an ; la rente de la terre est d'environ 4 s. l'acre. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves, pois ou lentilles. Ils labourent cinq ou six fois pour le froment, et sèment de quatre à six bushels par acre. Il est bon de remarquer ici que leur mesure territoriale est très-incertaine ; quelques-uns de leurs acres ont beaucoup d'étendue, d'autres en ont moins. L'extraordinaire quantité de semence employée par eux me fit naître l'idée d'examiner leurs champs, et je pus me convaincre, par mes recherches et par mes yeux, que chacun de leurs acres en contient à-peu-près un et demi, et même davantage ; cependant c'est encore employer une fort grande quantité de semence. La récolte est d'environ deux quaters et demi. On donne trois ou quatre labours pour l'orge ; on en sème cinq ou six bushels, qui rendent deux quaters. Pour l'avoine, ils ne labourent qu'une fois, et ne récoltent, en medium, qu'un et demi ou deux quaters, ce qui fait voir clairement que leur sol n'est point propre à la culture de l'avoine. J'observai que leurs récoltes d'avoine étoient fort pauvres, même cette année, qui avoit été très-favorable à ce grain. Ils cultivent fort peu de fèves. Pour ce qu'ils en sèment, et c'est toujours

à la volée, ils labourent une fois, ne binent jamais, et n'ont pas même l'idée de faire paître les herbes par leurs moutons, usage inventé par la paresse, et dont j'ai fait souvent mention ci-dessus. Leurs moyennes récoltes sont deux quarts et demi. On n'y voit presque point de turneps. Ils sèment communément leur trèfle sur le froment au printemps; et s'il vient bien, ils le laissent, pendant un an, le fauchent deux fois pour fourrage, et regardent la seconde coupe comme la meilleure, ce qui est contraire aux idées généralement reçues; mais la raison de cette préférence, c'est qu'ils conparent, disent-ils beaucoup de mauvaises herbes avec la première récolte, ce qui est, soit dit en passant, la preuve d'une mauvaise culture. Ils labourent sur chaume le champ, à la Saint-Michel, et enterrent le froment à la herse, ce qui tend évidemment à appauvrir la terre: cependant cette coutume n'est pas universelle. Ils ne mêlent jamais leur fumier avec de la terre, mais ils le portent directement sur leurs jachères destinées au froment. Ils y parquent aussi leurs moutons, et estiment que mille moutons peuvent être parqués sur un acre et demi, en ne les laissant jamais deux jours sur la même place. Ils comptent, d'après le même calcul, que cent soixante moutons peuvent être parqués dans l'été sur vingt acres. Ils labourent avec quatre chevaux attelés en longueur, et quelquefois six, et font un acre par jour (*). [Pour les détails

(*) *Prix divers.*—À la moisson, 6 s. par semaine, et la table; à la fenaison, 1 s. par jour. Moissonner, 5 s. l'acre, Faucher les Mars, 1 s. Battre le froment, 1 s. 6 d.; — les Mars, 1 s. 6 d. Y.

généraux, V. les tableaux, N^{os} 1 et 3, article *Grimsthorpe*.]

Le parc du duc d'Ancaster, à Grimsthorpe, est d'une fort grande étendue; la route le traverse l'espace d'environ trois milles. La maison paroît, et elle est en effet magnifique, environnée de beaux bois, et située sur une colline. Des avenues dans toutes les directions aboutissent au château. Dans la vallée, qui fait face à la maison, est une fort belle pièce d'eau sur laquelle on voit deux jolis yachts. Le long des bords, on a pratiqué de petites baies. Le canal est large et long, mais j'y trouve deux défauts : 1°. on voit pleinement son extrémité principale, qui devrait se perdre derrière une colline ou une plantation d'arbres, ce qui pourroit être aisément exécuté et ajouteroit beaucoup à la beauté du lac : c'est une vue peu satisfaisante que celle d'une pièce d'eau dont on voit le bout ; 2°. le canal est coupé par la route ; il y a véritablement deux lacs, dont l'un est même plus élevé que l'autre. On ne pourroit établir en cet endroit un pont réel ; mais on pourroit du moins faire de ce qui est à-présent chaussée, une apparence de pont, en sorte que ceux-mêmes qui le passeroient y fussent trompés ; ce qui seroit un grand embellissement pour la perspective. La maison en est fort commode, et plusieurs des appartemens sont richement meublés.

De Grimsthorpe à Coltsworth, il y a à parcourir huit milles d'une route, qu'on a la bonté

d'appeler, dans tout le voisinage, un *turnpike* (17), mais où l'on est à chaque moment enterré dans la boue, ou disloqué, en passant sur des monceaux de rocher, qu'on appelle *réparations*. Une grande maison doit contenir des objets bien dignes d'admiration, pour dédommager le voyageur d'une aussi pénible approche. Il n'y a point de beaux environs dans un pays où les routes sont aussi mauvaises. Pourquoi ne triple-t-on pas plutôt les impôts ? Ce pays-ci est, pour la plupart, découvert, désagréable à l'œil, et mal cultivé. Celui que l'on parcourt de Coltsworth à Grantham, est, au contraire, pittoresque et beau ; il est tout enclos sur la droite. Autour de Paonton, le sol est un loam graveleux, qui se loue de 5 à 15 s. l'acre. Les fermes sont de 20 à 100 l. par année. Leur cours de récolte est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois ; 4. turneps ; 5. orge. Ce cours est excellent. Ils donnent, pour le froment, deux façons, sèment dix pecks, et recueillent, en medium, trois quaters et demi. Pour l'orge, ils labourent deux fois, sèment quatre bushels, et récoltent trois quaters et demi. Ils ne labourent qu'une fois pour l'avoine, sèment quatre bushels, et recueillent trois, quatre et cinq quaters. Ils sèment peu de fèves ; mais leur manière de les cultiver, est de labourer une fois ; ils les sèment à la volée, quatre bushels ; jamais ne les binent, et récoltent

(17) C'est le nom des grandes routes qui ont des chemins pour les piétons, de chaque côté.

trois quarts. Pour les turneps, ils labourent trois fois, binent une fois, en évaluent le produit depuis 1 *l.* jusqu'à 3 *l.*, et les font manger en totalité par leurs moutons. Ils mêlent du ray-grass avec leur trèfle, sèment ce mélange dans l'orge, ou le froment, le fauchent une fois, et en retirent rarement plus d'une charge et demie par acre. Ils mettent leur fumier sur leurs terres à turneps (*) [V. le tableau 3, art. *Paonton*.]

On est dans l'usage, autour de Grantham, de couper et de brûler la surface gazonnée du sol, qu'on veut convertir en terre labourable : l'opération coûte environ 20 s. par acre.

M. Middlemore, sur une ferme située à trois milles de Grantham, a fait, pendant plusieurs années, une suite d'expériences sur plusieurs acres de terre. Je ne doute pas que le détail de ses opérations ne soit agréable au public. Le maître étant absent, lorsque je me présentai chez lui, je tins de son homme d'affaires les particularités suivantes :

Près de sa cour de ferme, M. Middlemore a un champ enclos d'environ trois acres en luzerne. Sur l'espace d'un rood de ce terrain, la luzerne a été transplantée, au mois de mars dernier, par rangées, à deux pieds six pouces de distance; elle n'a été coupée qu'une fois l'année dernière,

(*) *Prix divers.* — Du commencement de juin à la Saint-Michel, 9 s. par semaine; en hiver, 1 s. par jour. Moissonner, de 4 s. 6 d. à 5 s. 6 d. Faucher l'herbe, 2 s. Biner les turneps, de 4 à 5 s. Creuser les fossés, de 8 à 20 d. pour vingt-quatre yards. Battre le froment, 2 s. le quarter; — les Mars, 1 s. 2 d. Y.

une fois cette année, et je trouvai les plantes hautes de dix-huit pouces. Ces plantes étoient en pleine vigueur; cependant plusieurs avoient manqué; et les intervalles étoient si couverts d'herbes, que je fus étonné de voir que la luzerne eût pu prospérer avec un pareil entourage. Le reste du clos a été semé à la volée, et la luzerne avoit déjà sept ans. Elle a été toujours coupée trois fois par an: elle ne l'avoit encore été qu'une fois cette année; et quand je la vis, elle étoit haute de deux pieds, en fleurs, et fort épaisse, mais elle contenoit beaucoup de mauvaises herbes. Elle a toujours été hersée, après chaque coupe, avec une machine dont j'ai tiré un dessin. [*V. la pl. 1, fig. 1*, et la note ci-dessous (*)].

Quelquefois il emploie celle qui est représentée par la fig. 2, qui est une pièce de bois solide, de 6 ou 8 pouces d'épaisseur, et d'environ un yard en carré. Cette dernière coupe les herbes plus à fond, mais elle est sujette à s'engorger.

La luzerne a été fréquemment coupée pour fourrage, et chaque coupe a produit une charge par acre; il n'a pas été plus mal-aisé de la faire sécher que le sainfoin ou le trèfle. L'homme d'affaires estime qu'un acre nourrit au vert trois chevaux durant l'été; mais j'imagine que cette évaluation est portée un peu trop haut; car la

(*) 1, 1, deux barres de bois, de sept pieds de long. 2, 2, 2, les traverses d'un pied cinq pouces de long. — Les dents, d'un pied de long. La machine est traînée par un cheval. *V.*

récolte est loin de promettre , en trois coupes , une si grande quantité de fourrage. Il pense aussi que cette luzerne durera encore quatre ou cinq ans , et cela est possible , si la herse est bien employée , et si les plus fortes herbes sont arrachées. On a nourri de cette luzerne toute sorte de bétail ; mais il n'est point d'animaux qui l'aiment autant que les chevaux ; et elle rend , dans ce pays , beaucoup plus , en général , que toute autre plante , plus même que le sainfoin et le trèfle.

M. Middlemore a également cultivé une grande quantité de choux pour nourrir ses moutons , dont il a quelques centaines , ses taureaux , &c. Il en a fait usage pendant quatre années , et nonobstant la légèreté du sol , qui est un de ces sables rouges qu'ils appellent *creech*. Cette culture lui a été très-profitable. Les espèces de choux qu'il a plantés , sont particulièrement le chou-rave , le *battersea* , et le *globe vert d'hiver*. Ce dernier est apparemment le *grand-écossois*. Le premier a grossi jusqu'au poids de cinq livres ; le second , à celui de dix ou douze livres ; le troisième , à celui de quatorze livres. L'intendant m'informa que le dernier étoit , sans comparaison , le meilleur. Outre qu'il est supérieur en grosseur , le bétail l'aime mieux , et il se conserve plus long-temps que les autres au printemps. M. Middlemore le conserve ordinairement pour la nourriture de ses moutons jusqu'au mois d'avril ; il soutient les plus fortes gelées. Les moutons aiment le chou-rave ; mais comme il est fort dur , et quelquefois filandreux , les bœufs ne l'aiment point. Toutes

ces espèces sont semées au commencement de mars, et quand les choux ont quatre pouces de haut, on les arrache et on les pique dans une couche bien fumée. Vers le milieu de l'été, on les transpose dans le champ par rangées, entre lesquelles on laisse quatre pieds d'espace, et à la distance d'un pied ou dix-huit pouces, d'une plante à l'autre. Si le temps est sec, on les arrose avec un chariot, opération qui exige fort peu de dépense. Un acre peut contenir environ six mille choux. On les bine avec le horse-hoe, selon qu'on voit s'y élever des mauvaises herbes. La semence du chou-rave coûte 7 s. 6 d. la livre. Pour arracher et piquer les choux de l'une et de l'autre espèce, il en coûte 1 s. par mille; pour les transplanter dans le champ, le même prix. Un valet ordinaire en plante mille ou quinze cents par jour; un jardinier en plante trois milles. Je fis des questions sur le produit; mais je ne pus obtenir, sur cet article, aucune information positive. Cependant, en supposant que chaque chou pèse quatre livres, l'un dans l'autre, le produit total est au-dessus de dix tuns, ce qui est une fort belle récolte; sur-tout si l'on considère jusqu'à quelle époque de l'année cette récolte peut durer.

On cultive ici beaucoup de turneps, mais d'une manière fort imparfaite. Leur sol est si léger autour de Cold-Harbour, qu'ils ne se donnent pas la peine de l'atténuer la moitié autant qu'il devrait l'être, même pour les turneps. Ils prétendent qu'en l'atténuant davantage, ils ne feroient aucune récolte. De plus, leur manière de biner est fort

mauvaise : j'ai parcouru plusieurs pièces encloses dans une ferme attenant à celle de M. Middlemore, et appartenant à un fermier qui tient pour 550 *l.* de terre par an, et j'y ai vu des turneps fort épais et fort irrégulièrement placés, quoiqu'ils eussent été binés. M. Middlemore emploie, pour biner les sicns, une machine probablement de son invention. [*V. pl. 1, fig. 3*, et la note ci-après. (*)]

Cet instrument est fait sur de bonnes dimensions, et il divise bien la terre ; mais les socs n'ayant pas plus de trois pouces de large, c'est plutôt l'office d'une herse qu'il remplit, que celui de la houe. Au surplus, quelques fermiers, dans l'est de l'Angleterre, substituent aussi un usage à l'autre. Dans un champ de cinquante acres, qui se trouve à côté de la maison où j'ai vu cet instrument, M. Middlemore a encore plusieurs expériences curieuses. Ce champ étoit, il y a peu d'années, en pacage, et loué 1 *s.* l'acre ; mais quand il l'a eu en main, M. Middlemore l'a labouré avec beaucoup de succès. J'y ai vu quelques acres semés en pois par rangées, à des distances égales d'environ un pied : quoiqu'ils n'aient pas été binés, ils sont tous assez bien grainés ; cependant la récolte en est fort inférieure à celles qui ont été semées à la volée dans le voisinage, et à

(*) 1, trois pieds cinq pouces ; 2, cinq pieds six pouces ; 3, neuf pieds ; 4, les roues, 18 pouces de diamètre. — Les dents ont environ dix-huit pouces de long, et sont à neuf pouces de distance l'une de l'autre. *V.*

celle qu'auroit fourni ce terrain-là même, si on y avoit semé les pois de cette manière.

J'ai vu aussi dans ce champ une expérience remarquable sur l'orge. M'apercevant que, sur une assez vaste étendue de terrain semé en orge, il y avoit une grande différence entre un des côtés et l'autre, j'en demandai la raison : l'homme d'affaires m'apprit que la partie qui étoit évidemment la meilleure, et qui devoit, selon ma conjecture, produire au moins cinq quaters par acre, succédoit à une récolte de choux ; et que l'autre partie, qui ne promettoit pas plus de trois quaters et demi, succédoit à des turneps. A peu de distance de cette orge, est une bonne récolte de froment, parmi lequel on a semé du sainfoin, par rangées d'un côté, et à la volée de l'autre. Le dernier a été hersé au printemps, et il a bonifié la récolte : tous les deux viennent fort bien. En suivant cette dernière méthode, la quantité de semence ordinairement employée, est environ quatre bushels par acre. J'ai vu de plus ici un fort beau champ d'avoine, ensemencé avec un peck de ce grain, que M. Middlemore a fait venir de Flandre : chaque tige porte beaucoup d'épis, et il paroît que l'espèce s'est beaucoup améliorée par le changement de climat et de sol.

Dans ce pays, aussi-bien que dans beaucoup d'autres de ceux que j'ai parcourus, il se trouve une couche de pierre à peu de distance de la surface du sol, ce qui s'oppose à toute amélioration par le moyen de l'argile, de la craie ou de la marne. Cependant leurs terres auroient grand

besoin de quelqu'autre engrais que celui que fournissent les fermes et le parage. Sur une terre aussi ingrate, la méthode de couper et de brûler ne peut être utilement pratiquée qu'une fois dans l'espace de plusieurs années, et quand on l'a pratiquée, l'effet en est de peu de durée. M. Middlemore a essayé d'employer une fois la chaux sur une terre à turneps; mais à l'endroit où on l'avoit employée, il n'y a point eu du tout de récolte : ceci est une forte preuve que la chaux n'est point un engrais améliorant. En face des possessions de M. Middlemore, sont quelques champs enclos, semés en turneps, et appartenans au fermier déjà mentionné; l'un, consistant en quarante acres, a été engraisé avec du fumier de ferme; l'autre, adjacent, contenant aussi quarante acres, a été engraisé avec de la chaux : le premier est en ce moment bien couvert de plantes; il auroit produit une fort bonne récolte, s'il eût été bien biné; l'autre n'a produit rien qui vaille.

M. Middlemore a un rouleau à pointes, dont l'usage seroit, je crois, excellent dans un fond d'argile dure; mais qui ne peut être d'aucune utilité dans ces terrains sablonneux. Il a sept pieds six pouces de long, quatorze pouces de diamètre; les pointes ont trois quarts de pœuce en carré, et quatre de long; elles sont au nombre de cent. Il a aussi un râtelier où l'on met les fourrages qu'on donne aux moutons, et une petite auge pour y mettre les graines, la drèche, &c., le tout de son invention, ou qu'il a perfectionné. [V. *pl. 1*, *fig. 4.*]

Le château de Belvoir ne se trouvant point sur ma route , je me détournai exprès pour le voir. A trois milles de Grantham, le chemin passe sur une hauteur, du sommet de laquelle on découvre une vallée qui plaira aux amateurs des vues prodigieusement étendues ; cependant la perspective n'égale point encore celle qu'on a du château de Belvoir. On l'aperçoit de plusieurs milles à la ronde, situé sur le sommet d'une montagne, et presque perdu dans les nues. Des appartemens de ce château, on voit clairement les clochers de Lincoln, qui sont à trente milles de distance. On voit aussi Newark, au centre de la vallée, et l'on distingue fort aisément Nottingham.

La maison est vieille, aussi-bien que ses ornemens et son ameublement. Les voyageurs qui, se trouvant à Grantham, n'auroient qu'un desir indéterminé de voir ce château, feront bien d'y renoncer; car la route est très-mauvaise, et l'on trouve en Angleterre un grand nombre de perspectives qui surpassent celle-ci en beauté réelle.

Tout le pays est découvert entre Grantham et Newark. Autour de Fossen, le sol est une argile riche, qui se détrempe à la pluie, comme la chaux s'éteint dans l'eau, ce qui annonce une excellente terre. Les fermes sont petites, de 20 à 36 l. par an. Ils ne comptent ni ne louent par acre, mais parce qu'ils appellent *orse - skins*, mesure qui contient en général neuf acres, mais qui varie. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ou orge ; 3. fèves. Ils ne sèment point d'avoine, parce que, disent-ils, leur terre est trop bonne pour cette

culture. Ils sèment leurs fèves à la volée, ne les binent jamais, mais quelquefois ils les sarclent à la main, quelle que soit l'étendue du champ. Ils mettent l'engrais sur leurs jachères pour l'orge, attèlent à une charrue quatre chevaux en longueur, et font un acre par jour (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux, art. *Fossen.*]

✱ Newark est une ville fort jolie, propre et bien bâtie. On y remarque particulièrement le clocher, qui se voit de plusieurs milles à la ronde. L'architecture en est légère et agréable. Il y a aussi une rue neuve qui mérite d'être vue. Les maisons en sont petites, mais uniformes, alignées des deux côtés, et d'une jolie construction. Combien il est à regretter qu'on n'adopte point un semblable usage dans toutes les villes d'Angleterre !

De Newarck à Tuxford, presque tous les champs sont enclos, et paroissent assez bien cultivés. Autour de Cromwel le sol est sablonneux ; il se loue de 10 à 20 s. l'acre. Leur cours est : 1. turneps ; 2. orge ou avoine ; 3. seigle. Ils labourent trois ou quatre fois pour leurs turneps, les binent une fois ou deux, évaluent leur récolte à 40 s. par acre, les font manger par leurs moutons ; ils ne donnent pour l'orge qu'un labour à leurs terres à turneps ; ils sèment peu de pois et de fèves, et c'est toujours dans des champs particuliers ; ils

(*) La paroisse comprend mille huit cents acres, vingt fermes, quatre vingts chevaux, soixante vaches, neuf centsoixantemoutons. La taxe des pauvres est 2 s. 6 d. par liv. st.

Prix divers. — A la moisson et à la fenaison, 1 s. par jour, et la table. Scier le froment, de 2 s. à 2 s. 6 d. par quarter ; les Mars, 1 s. 6 d. Y.

sèment leurs fèves à la volée, et jamais ne les binent (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux 1 et 3, art. *Cromwel.*]

La route de Stamford à Tuxford est excellente et fort bien entretenue. On continue ici à pratiquer la méthode de former les champs en billons élevés, sur tous les sols, à l'exception des plus légers. Mais dans tout ce long espace de pays, très-peu de fermiers ont l'idée des dessèchemens; ainsi l'eau séjourne dans les sillons les plus bas, ce qui est fort mal entendu.

A West-Drayton, j'eus le bonheur de rencontrer un propriétaire fort instruit, qui me donna des détails clairs et précis sur l'agriculture de ce canton. Le sol est un gravier riche, mêlé de sable. La terre labourable se loue de 10 à 12 s. l'acre, et l'herbage de 15 à 20 s. Leur principal cours est : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle, une année; 4. froment. Ce cours est excellent sur les terres assez riches pour la culture du froment, et assez légères pour celle des turneps. Ils mettent tout leur fumier sur leur terre à turneps, mais ne le mêlent jamais, ni avec des terres gazonnées ou tourbeuses, ni avec de l'argile. Souvent ils répandent de la chaux sur leurs champs, quelle que soit la récolte qu'ils aient en vue. L'usage est d'en mettre quatre quarters sur un acre, ce qui leur coûte 1. s. 10 d. par quarter. Ils évaluent à-peu-près au même prix

(*) *Prix divers.* — Au temps des foins et de la moisson, 1 s. par jour, et la table; en hiver, 8 d. et la table. Moissonner, de 4 à 6 s. par acre. Faucher les Mars, 1 s. 3 d.; — l'herbe, de 1 s. 6 d. à 2 s. Battre le froment, de 2 s. à 2 s. 6 d. — les Mars, de 1 s. 4 d. à 1 s. 6 d. Y.

les frais de transport. Cet engrais ne dure qu'un an. Quelquefois ils rompent et brûlent leurs vieux pâturages, au prix de 10 s. 6 d. à 15 s. par acre ; ce qui est étonnamment à bon marché. Pour les turneps, ils labourent trois, quatre et cinq fois, les binent une fois, estiment à 35 s. le produit moyen d'unacre ; ils le font manger à leurs moutons et à leur jeune bétail. Ils donnent, pour l'orge, deux façons à leurs terres à turneps, sèment trois bushels par acre, et récoltent, en medium, quatre et demi, quelquefois six, et même sept quarters. Pour l'avoine, ils ne labourent qu'une fois, sèment six bushels, et le produit moyen est cinq quarters. Pour les pois, ils donnent deux labours, sèment trois bushels, et récoltent de deux à quatre quarters. Pour les fèves, dont ils cultivent peu, ils ne labourent qu'une fois, sèment quatre bushels, jamais ne binent, et récoltent deux quarters et demi. Leur trèfle donne, en deux coupes, trois charges de fourrage. Ils emploient, dans ce pays, trois ou quatre chevaux attelés en longueur, avec un conducteur, et font un acre par jour. Ils évaluent à 5 l. le produit d'une vache (*). [Pour les autres dét. gén. ; V. les tab., art. *Drayton*.]

(*) Dans toute la paroisse il se trouve deux cent cinquante acres, trois fermes, dix-huit chevaux, vingt vaches. La rente monte à 200 l. ; la taxe des pauvres, à 20 l.

Prix divers.—Au temps des foins et de la moisson, 1 s. par jour, et la table ; en hiver, 8 d. et la table. Moissonner, 4 s. 6 d. l'acre. Faucher les Mars, 1 s. ; — l'herbe, 1 s. 6 d. Biner les turneps, 4 s. Creuser les fossés, 1 s. 2 d. l'acre, ou 28 yards. Battre le froment, 1 s. 11 d. par quarter. — le blé de mars, 1 s. 4 d. Briques, 12 s. le mille Bois de chêne de construction, 16 et 18 d. le pied ; frêne, 14 d. Y.

La forêt de Shirewood est la première étendue considérable de terre en friche que j'aye rencontrée sur mon chemin, depuis que j'ai quitté le comté d'Hertford.

Ayant ouï dire à Bawtry, que M. Lister Esq. avoit fait plusieurs essais en agriculture, sur la nouvelle méthode de cultiver, je demandai à les voir; son secrétaire eut la complaisance de me les montrer. M. Lyster a cultivé des choux pendant quatre ans, comme nourriture du bétail; l'espèce qu'il préfère est le grand chou-écossois. Il en a eu souvent qui pesoient de seize à vingt livres, ce qui est une grosseur fort considérable. Il les fait consommer à ses vaches, soit qu'elles soient à lait ou non, aux jeunes bêtes à cornes, qui les aiment beaucoup, et aux moutons. Sa récolte de cette année, que j'ai vue, a fort bonne apparence; elle consiste en deux acres. Les choux sont plantés par rangées espacées de quatre pieds, et à la distance de deux pieds d'une plante à l'autre. M. Lyster a semé ses choux à la fin de janvier, ou au commencement de février. Son usage est de les planter deux fois, avant qu'ils soient à demeure dans le terrain destiné à compléter leur végétation; mais cette année, il les a transportés immédiatement, du terrain où ils avoient été semés, dans le champ. Cette opération s'est faite vers le milieu de juin; mais si le temps se dispose à la pluie quinze jours ou trois semaines plutôt, il ne manque jamais d'en profiter. Le nombre de choux plantés sur un acre, est six mille deux cent quarante; six hommes plantent

plantent un acre en un jour. Le produit moyen de cette récolte peut être évalué à vingt-sept tuns par acre, en supposant que les choux pèsent dix livres, les uns dans les autres; mais le secrétaire de M. Lyster m'a dit que les choux n'étoient pas, pour les vaches et autres animaux, une nourriture aussi substantielle que les turneps, et qu'un nombre déterminé de bestiaux mangeroit plusieurs acres de choux, tandis qu'ils n'auroient consommé qu'une petite quantité de turneps. Dès le mois d'octobre, les choux commencent à s'ouvrir comme pour monter en graine; de sorte qu'il faut que la consommation en soit faite environ à Noël. Le sol dans lequel sont semés les choux de M. Lyster, est un sable fort léger, ce qui me causa beaucoup de surprise; car une argile forte est le sol qu'on regarde communément comme le meilleur pour la culture de ce végétal (18); mais je soupçonne que ces sables sont d'une nature très-riche et très-fertile. Cette terre en effet se loue 10 et 12 s. l'acre, ce qui n'annonce point la stérilité. Les rangées sont toujours binées trois fois avec le herse-hoe. J'ai trouvé la récolte en très-bon état, et totalement purgée de mauvaises herbes. Le secrétaire de M. Lyster étoit d'avis

(18) Les meilleures terres sont certainement les plus favorables à la végétation du chou; mais ce n'est pas à dire qu'il ne réussisse pas dans un sol léger, bien fumé, qui a reçu un labour profond. Dans nos contrées méridionales, les vigneronns sont dans l'usage de planter des choux dans les vignes nouvelles ou provignées, dont le sol est léger, graveleux, et ils y deviennent beaucoup plus gros que dans leurs jardins.

qu'au total, cette culture n'étoit pas extrêmement avantageuse, attendu que les animaux, qui tous aiment les choux, en consomment la récolte si vite, qu'un énorme produit n'équivaut point à un plus modique en turneps. Je dois encore observer sur cela, que le maître de l'hôtel de *la Couronne*, à Bawtrey, a fait la même remarque en engraisant des bœufs avec des choux.

Dans plusieurs parties de l'Angleterre, on a éprouvé que les turneps étoient d'un excellent usage pour engraisser le bétail; mais le grand défaut d'une récolte de turneps est de se pourrir de bonne heure au printemps, ce qui est l'effet des gelées; en sorte qu'elle laisse un fermier totalement dénué de provisions durant une partie de mars, tout avril, et, dans quelques comtés, durant une partie de mai. Le végétal propre à suppléer au défaut des turneps, à cette saison de l'année, seroit donc celui qui pourroit soutenir la rigueur des gelées. Il paroît, d'après les expériences de M. Lyster, que les choux qu'il a cultivés ne remplirent point cet objet, puisqu'ils ne purent passer l'époque de Noël. Cependant on ne doit rien conclure de tout ceci contre les choux en général; car il est possible que d'autres espèces soient d'une nature moins délicate, et durent plus long-temps, le chou-rave en particulier, et peut-être d'autres encore. Je désirerois, d'après cette raison, que M. Lyster eût cultivé d'autres espèces de choux, comme il a cultivé le *grand-écossois*: je ne doute pas que l'attention éclairée avec laquelle il suit ses recherches agronomiques, n'eût

jeté quelque nouvelle lumière sur les avantages de cette culture (19).

Outre les choux, M. Lyster a cultivé des carottes ; il en a eu l'année dernière un petit champ qui lui a été extraordinairement utile pour la nourriture d'un grand nombre de cochons ; il en a cette année quelques acres que j'ai vus. Un de ses champs en carottes venoit d'être sarclé, et l'on sarcloit l'autre. La récolte me parut fort belle, quant à la régularité et à la vigueur des plantes, mais infiniment trop épaisse. On n'avoit arraché, par un sarclage à la main, que les mauvaises herbes, sans éclaircir les plantes ; chaque pied carré contenoit trois ou quatre touffes, qui n'étoient souvent éloignées que d'un pouce ou deux l'une de l'autre ; il ne les bine point. Si les carottes réussissent avec cette culture, on peut présumer qu'elles réussiroient bien davantage encore, si elles étoient binées trois fois comme dans le comté de Suffolk.

M. Lyster a, de plus, un acre de luzerne semé depuis cinq ans, par rangées, à deux pieds de distance. Le sol de cet acre est sablonneux et de même nature que le précédent. Il la coupe, pour l'ordinaire, trois fois par an ; mais le secrétaire me dit qu'elle étoit loin d'égaliser, en valeur réelle, le fourrage des prés ou le trèfle. Elle est

(19) Dans les *Annales d'agriculture* on trouvera quelques bons mémoires sur la culture des choux, dont les auteurs ont une opinion bien contraire à celle du sect. de M. Lyster. Ce Voyage est antérieur de beaucoup à la publication des *Annales*. Il n'est point étonnant que l'auteur n'ait fait aucune réflexion sur un objet d'agriculture qu'il neissoit point - être pas par faitement à cette époque.

cependant en pleine vigueur , et promet de durer encore plusieurs années. M. Lyster a semé un grand nombre d'acres de sa terre avec du trèfle de Hollande , et ce qu'on appelle ici *rib-grass* , qui n'est autre chose , à ce que je présume , que le plantain à feuilles étroites. Le tout vient fort bien , et même produit , dans les saisons favorables , deux charges de fourrage par acre. Il sème quatre livres de graine de trèfle de Hollande , et six livres de graine de *rib-grass* , la première coûtant 6 d. la livre , l'autre 4 d. ; et il a éprouvé que toutes les espèces de bétail aiment beaucoup l'une et l'autre. Il en a semé un champ après jachère , en automne et sans blé , et trouvé que ces végétaux viennent beaucoup mieux que lorsqu'on les sème dans le blé.

J'ai aperçu , dans un des champs de cet industriel cultivateur , un instrument dont l'usage est d'aplanir le terrain. [*V. pl. 1 , fig. 5.*] Si l'on place cette machine contre un billon , et qu'un homme appuie avec le manche *a* , le bord *b* sur la terre , avec six chevaux attachés aux chaînes *c* , l'instrument coupe la terre jusqu'à ce qu'il en soit rempli ; alors on le lève sur un des bouts , et après l'avoir vidé , on l'emploie de nouveau au même usage ; mais , comme il n'a pas plus de deux pieds de large et quatre de long , il est évident que l'embarras de le mouvoir aussi souvent sur l'espace d'un petit nombre de perches , joint à l'emploi d'un aussi grand nombre de chevaux , égale , ou probablement excède le prix de l'opération ordinaire , qui se fait à la bêche ou à la pelle. Il y a

de plus une différence entre le résultat de ces deux méthodes , c'est qu'en suivant la dernière , la terre est jetée directement dans les chariots , au lieu qu'en suivant l'autre , ceci reste encore à faire après la première opération terminée ; ainsi je doute fort que l'usage de cette machine puisse être économique : cependant j'en donne ici le dessin , afin que , si quelques autres personnes étoient d'un avis différent du mien , elles en puissent faire l'essai.

Le secrétaire de M. Lyster m'apprit une particularité fort surprenante : c'est que les bouchers de ce canton préfèrent les turneps qui n'ont point été binés à ceux qui ont été cultivés avec plus d'attention , et qu'ils payent plus cher un acre , dont les racines ne sont pas plus longues que deux fois le poignet d'un homme , que si elles étoient aussi volumineuses qu'un pain d'un peck ; et la raison qu'ils donnent de cette étrange préférence , c'est que le bétail , disent-ils , lorsqu'il mange les turneps sur un champ , s'il ne les trouve pas de son goût , les laisse pour en aller mordre d'autres ; alors les premières vont en dépérissant et se pourrissent. Mais on peut objecter le même inconvénient contre les turneps de toutes les grosseurs : les petits , en pareil cas , sont prêts à se pourrir comme les gros. Il seroit absurde , au surplus , de vouloir détruire , par des raisonnemens , d'aussi ridicules notions. On ne doit employer contre elles que la notoriété des faits. Demandez à un marchand de bétail de Norfolk , de Suffolk ou d'Essex , s'il a quelque objection à faire contre les gros turneps. Pour-

quoi quelques-uns d'entre eux prennent-ils la peine de rechercher les plus gros, ce qui leur donne l'embaras de les couper par morceaux ? Imagine-t-on que dix tuns d'un végétal puissent engraisser autant d'animaux que trente tuns du même ? En vérité, les bouchers de Bawtrey sont de grands fous ! et les fermiers sont également ridicules, si desemblables préjugés peuvent influer sur leur culture.

De Bawtrey à Doncaster, la route traverse un pays dont le sol est un sable léger et qui ressemble beaucoup aux parties ouest de Norfolk. Autour de Gantler, le sol est du sable en grande partie ; la terre s'y loue à différens prix, mais qui sont tous fort bas. Les fermes sont de 20 à 40 *l.*, leur cours est : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. seigle et un peu de froment. Ils labourent quatre ou cinq fois pour leurs turneps, ne les binent jamais, en évaluent la récolte à 25 ou 30 *s.*, et les font manger par leurs moutons et leurs bestiaux. Ils fauchent leur trèfle deux fois l'année, et recueillent environ deux charges de fourrage en deux coupes. Pour le froment, ils ne donnent qu'un labour lorsqu'ils sèment sur un défrichis de trèfle. Ils mettent tout leur engrais sur leurs turneps, attèlent trois chevaux en longueur à une charrue, quelquefois deux de front, et font un acre par jour (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Doncaster.*]

(*) *Prix divers.* — A la fennaison et à la moisson, 1 *s.* par jour, et la table ; en hiver, 10 *d.* par jour, et la table [prix fort haut] : anciennement on ne payoit que 6 *d.* Moissonner, de 4 *s.* 6 *d.* à 5 *s.* par acre : Faucher les Mars, de 1 *s.* à 1 *s.* 2 *d.* ; — l'herbe, de 1 *s.* 2 *d.* à 1 *s.* 6 *d.* Creuser des fossés, 1 *s.* 5 *d.* l'acre de vingt-huit yards. Battre le froment, 8 *d.* les trois bushels ; — l'orge, 1 *s.* 4 *d.* par quarter. *V.*

Doncaster est une fort jolie ville, propre et bien bâtie. Les rues y sont larges et bien pavées. La maison de ville est un bel édifice; les colonnes qui le soutiennent ont de la grâce, mais la porte est d'une architecture lourde et de mauvais goût. — A peu de distance de la ville, M. Wharton Esq. a deux ou trois champs d'expériences, que j'examinai avec beaucoup de plaisir, et particulièrement trois ou quatre acres de choux qui me parurent fort beaux, relativement à la saison dans laquelle on les avoit semés. Il n'y avoit pas plus de six semaines qu'ils étoient plantés, et leurs feuilles commençoient déjà à se joindre. Les rangées étoient à trois pieds de distance et les plantes à deux pieds; mais cette distance est évidemment trop petite; car il doit être impossible de biner les choux avec le *horse-hoe*, même long-temps avant que l'humidité de l'hiver ait rendu cette opération impraticable. La plantation étoit fort nette, ayant été binée à la houe une fois ou deux. M. Wharton a cultivé des choux pour essai pendant plusieurs années, et il a trouvé qu'ils étoient d'un excellent usage pour nourrir toute sorte de bétail, particulièrement pour l'engraisser. Sous ce rapport, il les préfère de beaucoup aux turneps; on estime, dans ce canton, que deux acres vont engraisser complètement trois gros bœufs; on m'a dit aussi que ces choux durent long-temps encore après le commencement du printemps, et même jusqu'au moment où l'on met les animaux à l'herbe. Ayant reçu ces informations d'un fermier voisin, je n'ai pu découvrir de quelle espèce étoient les choux de M. Wharton; mais

je crois que c'est le grand-écossois ordinaire. Si ma conjecture est juste, cet avis est fort différent de celui que j'ai reçu à Bawtrey (20).

Outre les choux, j'ai vu dans le champ d'expériences de M. Wharton deux très-belles pièces de pommes de terre plantées par rangées, l'une à dix-huit pouces de distance, et l'autre à deux pieds : je n'ai trouvé nulle part de plus belles récoltes. Le sol est un sable fort bon, léger, meuble et très-riche, à ce que je crois. Les choux sont dans le même terrain. On cultive beaucoup de pommes de terre autour de Doncaster. On estime le produit moyen d'un acre à deux cent cinquante bushels, et le prix ordinaire, est 1 s. 4 d., et 1 s. 6 d. le bushel. Il a été parié cette année qu'on retireroit, de trois perches de terrain, les deux cent cinquante bushels de pommes de terre.

M. Wharton a encore fait un petit essai sur les carottes, qui, comme celles que j'ai vues à Bawtrey, n'ont point été binées, ni éclaircies. Elles sont également beaucoup trop épaisses. Aussi la récolte sera-t-elle misérable, ce qui ne peut être autrement, quoique le sol soit excellent pour la culture de cette racine. Une des carottes ordinaires qui croissent dans les champs sablonneux des jardiniers dont j'ai parlé, pèseroit presque quarante des meilleures qu'on pourroit arracher dans les plantations de

(20) Le chou écossois n'est point connu dans notre culture champêtre ni jardinière ; c'est une variété, qui selon toute apparence, supporte mieux la gelée que les autres.

MM. Lyster et Wharton. Cependant leur sol paroît avoir beaucoup d'affinité avec celui des jardiniers. La différence de culture peut seule occasionner cette immense différence dans le produit.

Aucun pays n'est plus agréable, pour y voyager à cheval, que celui que l'on trouve de Doncaster à Rotherham. On rencontre, des deux côtés de la route, des perspectives qui varient perpétuellement et animent le tableau de la campagne. Une de ces vues, entre autres, est digne de remarque, c'est celle de la ville et du château de Coneysborough, avec les terres qui l'avoisinent. On est d'abord frappé de rencontrer devant soi une superbe échappée de vue entre deux collines. On aperçoit une vaste étendue de champs fertiles, bornée au loin par des collines. La montagne, à droite, est agreste et inculte, et contraste admirablement avec celle du côté opposé, qu'on voit divisée en beaux enclos et couverte de bois jusqu'aux bords de la vallée. Le château, dont on aperçoit presque tout l'ensemble, s'élève au-dessus d'un de ces bois de la manière la plus pittoresque, et l'on voit, au milieu d'une autre partie de forêt, la ville située sur un des côtés de la colline et une multitude de maisons à des hauteurs différentes, ce qui ajoute beaucoup à la beauté du paysage. Une large rivière serpente à travers la vallée, et se laisse voir plus clairement à différentes distances. On ne peut arrêter ses yeux sur ce spectacle sans se sentir transporté de plaisir.

Le sol de ce pays est, en général, sable et gravier, mais on trouve le roc sous toute sa surface.

Il s'élève en quelques endroits l'espace de plusieurs yards, et forme un pavé naturel. La terre se loue de 6 à 12 s. l'acre. Leur cours est : 1. jachère ; 2. orge ; 3. fèves ; 4. froment. Ils sèment, dans leurs terres argileuses, quelques fèves, pour lesquelles ils labourent une fois, sèment quatre bushels, et recueillent, en medium, dix-huit bushels. Ils sèment peu de turneps ; mais leur manière de les cultiver, est de donner quatre ou cinq labours, de les biner une fois et quelquefois deux. Ils en évaluent la récolte à environ 50 s., et les font manger par leurs moutons et leurs bestiaux (*). [Pour les dét. gén. V. le tableau 1, art. de *Doncaster à Rotherham* ; le tableau 2, art. *Doncaster*, et le tableau 3, art. *Coneysborough*.]

Arrivant dans le pays des manufactures, que je dois parcourir durant l'espace de plusieurs milles, je vais suspendre ma narration et terminer ici ma lettre.

Votre, &c.

(*) *Prix divers.* — Au temps des foins et de la moisson, 1 s. par jour, et la table ; en hiver, 1 s. et de la boisson. Moissonner, de 3 s. à 4 s. 6 d. Faucher les Mars, 1 s. 6 d. ; — l'herbe, 1 s. 4 d. Biner les turneps, 5 s. Battre le froment, 9 d. les cinq bushels ; — les Mars, 1 s. 6 d. le quarter. Y.

L E T T R E I I I .

LA ville de Rotherham est fameuse pour ses manufactures d'ouvrages en fer. Elle en contient une fort grande , appartenante à M. Walker , et une ou deux autres plus petites. Près de la ville , sont deux mines d'où l'on tire la mine de fer , aussi-bien que le charbon pour l'exploiter. Les mines et les fabriques emploient ensemble cinq cents bras. La mine est ici convertie en métal , et ensuite en barres , qui sont envoyées à Sheffield , pour être manufacturées , et dans toutes les autres parties de la contrée ; mais ce n'est qu'une branche de leur fabrication. Une autre est la fonte , qui consiste à convertir , par la fusion , la mine en métal , à l'amasser , et à couler ensuite ce métal en marmites de toute espèce , en poêles , en socs de charrue , &c. , &c. , &c. Les forgerons travaillent à tant la livre , et gagnent de 8 à 20 s. la semaine , c'est-à-dire , 12 et 14 s. l'un dans l'autre. Les fondeurs sont payés par semaine , et gagnent de 7 à 10 s. On n'y emploie point d'enfans au-dessous de 14 ans , et ils gagnent alors de 3 à 4 s. par semaine. Au travail des mines , les hommes gagnent de 7 à 9 s. par semaine. On n'y emploie qu'un très-petit nombre de femmes , et on ne les

occupe qu'à mettre en piles de vieux morceaux de fer inutile , qu'on apporte de Rotherham , de Hollande , par la voie de Hull , de Londres , &c. Ces ferrailles sont arrangées en forme de pyramides , sur des morceaux de pierres taillés en rond ; elles sont placées dans les fourneaux , jusqu'à ce qu'elles deviennent malléables , et que ce fer refondu puisse être travaillé de nouveau.

Outre leurs manufactures de fer , ils en ont une de poterie , dans laquelle se fabrique la faïence blanche , celle de couleur de crème [de Staffordshire] et la faïence écaillée de tortue. Cette manufacture occupe environ vingt-deux ou vingt-trois hommes , et quarante garçons. Les hommes travaillent à la journée , et sont payés 9 s. par semaine ; mais il se fait beaucoup d'ouvrage à la pièce , et , dans ce cas , ils gagnent tous davantage , c'est-à-dire , jusqu'à 15 s. par semaine ; les garçons de neuf ou dix ans gagnent 2 s. et 2 s. 6 d. par semaine. On fait aussi une grande quantité de chaux aux environs de cette ville , ce qui occupe constamment vingt personnes , qui gagnent , en medium , 9 s. par semaine. [Pour le prix des denrées , V. le tableau 3 , art. *Rotherham*.]

Mais ce qui me causa beaucoup plus de satisfaction que les forges et fonderies de Rotherham , ce fut la vue des choux cultivés par M. Samuel Tucker , qui réside près de la ville. Cet excellent cultivateur a , je le crois , atteint le *nec plus ultra* en ce genre de culture. Il a planté des choux avec beaucoup de succès , pendant trois ou quatre ans ; mais il n'a jamais eu une aussi abondante

récolte que celle qu'il fera cette année sur trois acres de terre.

Le sol est un loam sablonneux et léger , mais fort riche , et fertile pour toute sorte de végétation. En plusieurs endroits , il n'a pas plus de six ou sept pouces de profondeur , dans d'autres il en a neuf. Immédiatement au - dessous on trouve le tuff , qui couvre une couche de pierres à bâtir. Ce loam sablonneux est dans toutes les saisons sec et fort sain. On peut le labourer tout l'hiver , aussitôt qu'il a cessé de pleuvoir. Ce champ et ceux qui l'avoisinent , sont loués de 40 à 50 s. l'acre. Il étoit en blé l'année dernière ; il a été fumé pour les choux , de la même manière qu'on le fait ordinairement pour les turneps , avec dix charges de bon fumier. Le chaume de froment a été labouré en automne , et une partie du champ , contenant sept rangées , a reçu de plus quatre labours , avant qu'on y ait planté les choux : le reste du champ a reçu cinq et six labours.

La graine des choux qui forment ces sept rangées , fut semée le 16 août dernier ; les choux levés de la couche , vers le milieu d'octobre , et transplantés dans le champ la dernière semaine de mai. Le temps étoit sec : on les arrosa jusqu'à ce qu'ils eussent pris racine. Le champ en étoit également et complètement couvert ; on n'y apercevoit pas le plus léger interstice. La semence pour le reste du champ avoit été mise en terre au printemps ; quelques-uns des choux qu'elle avoit produits , avoient été plantés directement en plein champ. En les

examinant attentivement, je ne pus apercevoir aucune différence entre ceux-ci et les autres qui avoient été transplantés. M. Tucker pense cependant que la meilleure manière est de faire deux transplantations; mais il a observé que les plantes qui sont transportées directement au champ à demeure, de la couche où elles ont été semées, prennent plutôt racine, et n'ont pas besoin qu'on les arrose aussi souvent que les autres. La quantité de graine employée pour la totalité du champ, n'a pas excédé une demi-livre. Elle fut semée, dans le jardin, sur trois ou quatre perches de terrain, et produisit assez de plantes pour dix acres de terre.

Les sept rangées provenues des semailles d'automne sont, sans comparaison, les plus belles. La plupart des choux sont déjà pommés, et d'une grosseur prodigieuse : j'en examinai quelques-uns, que j'estimai devoir peser actuellement dix ou onze livres, et qui pèseront, lorsqu'ils auront atteint leur degré de perfection, près de trente livres. Cependant ces sept rangées seules sont supérieures à tout le reste du champ, qui, au total, promet une superbe récolte. Si les plantes sont, sur un des côtés, plus petites que les autres, c'est uniquement parce qu'elles ont été plantées les dernières, M. Tucker ayant, à dessein varié l'époque de la plantation, afin que ses choux ne vinssent pas tous à-la-fois à maturité. Ce calcul me paroît fort bien entendu; car on conçoit difficilement que des choux, qui, au commencement d'août, pèsent plus de six livres, puissent se con-

server au-delà du mois d'octobre ; au lieu que ceux qui sont moins avancés , peuvent soutenir beaucoup mieux la rigueur de l'hiver. Ceci n'est cependant qu'une simple conjecture.

Tout le champ de M. Tucker est planté par rangées , à quatre pieds de distance , et les plantes à deux pieds et deux pieds six pouces l'une de l'autre : un acre doit conséquemment contenir cinq mille choux ; mais ici , tout en respectant l'usage de cet ingénieux cultivateur , je ne suis pas de son avis. Les plantes sont à présent tellement étendues , qu'il me paroît impossible qu'un cheval puisse passer dans les intervalles , et dans les rangées elles se confondent l'une avec l'autre ; ce qui doit naturellement empêcher que chaque chou ne parvienne au degré de grosseur et de pesanteur auquel il atteindroit , s'il avoit autour de lui l'espace et l'air nécessaires à sa croissance. On dira peut-être que , dans ce cas , la quantité des choux compense , et au-delà , ce qu'ils pourroient autrement gagner en grosseur : cela est possible ; mais c'est ce que l'expérience seule peut décider. Si j'avois à planter des choux sur un terrain aussi riche que celui de M. Tucker , je voudrois mettre cinq pieds de distance entre les rangées , et trois entre chaque plante , et je suis très-persuadé , vu l'étonnante grosseur de ceux que j'ai vus chez lui , qu'ils se joindroient encore dans l'espace d'un mois ou de six semaines.

Toute la plantation a été binée deux fois avec le horse-hoe , et je la trouvai aussi bien nettoyée de mauvaises herbes qu'un jardin bien tenu. Trois

hommes , en une demi-journée , plantent trois mille choux. Suivant les calculs de M. Tucker , les siens pesèrent , il y a deux ans , environ dix livres chaque , en medium ; plusieurs pesoient vingt-trois livres : l'année dernière , ayant été cultivés sur un sol moins bon , ils rapportèrent beaucoup moins.

Dans sa manière de les cucillir et de les employer , quelques particularités méritent d'être connues. Vers la Saint-Martin , il les met en coupe , et commence par enlever , dans le champ , trois ou quatre rangées à différentes distances , pour admettre un chariot ; il prend alors sur la totalité ceux qui demandent à être coupés : par ce moyen la récolte dure beaucoup plus long-temps , que si les choux étoient enlevés régulièrement. La quantité de ceux qui demandent à être coupés avant Noël , n'est pas considérable ; car cette saison-là même est celle de leur croissance. Ils ont duré tous les ans jusqu'à la fin de mars , et quelques-uns jusqu'au commencement d'avril ; ils ont été fort utiles pour la nourriture des vaches-laitières , pour le sevrage des veaux , et pour l'engrais du gros bétail. Si l'on met les vaches aux choux , pour toute nourriture , le lait aura un goût acre ; mais on n'apercevra aucun effet semblable , si l'on joint aux choux quelque autre nourriture. L'année dernière , deux acres , beaucoup inférieurs à la présente récolte , ont nourri [avec une certaine quantité de paille] douze vaches , la plus grande partie de l'hiver. M. Tucker en a engraisé des bœufs , dont la
chair

chair s'est trouvée excellente. Ses cochons les mangent fort avidement.

L'abondance des récoltes qu'il fait en blé, en le semant après les choux, prouve que ce végétal n'épuise point la terre : cependant il les enlève toujours hors du champ, et ne les fait jamais manger sur place. La première récolte en avoine qu'il fit après les choux, lui produisit dix quarts par acre ; la seconde, huit quarts, sans aucune jachère intermédiaire ; produit d'autant plus étonnant, que la terre de toute sa ferme ne reçoit jamais d'autres jachères que ce que nous appelons *récoltes-jachères* ; c'est-à-dire, des turneps et des choux.

M. Tucker a encore fait un autre essai sur le froment : c'est un champ qu'il en a semé, avec du grain qu'il a fait venir de Dunstable. La récolte est excellente, et le grain s'est beaucoup amélioré. Il est pénible de voir que les fermiers ne songent pas à changer plus souvent de semence, et qu'ils ne la fassent pas venir de plus loin qu'on ne le fait ordinairement ; mais une autre particularité que je ne dois pas oublier, quoiqu'elle ne concerne pas directement l'agriculture, c'est le beau paysage que l'on découvre du champ de M. Tucker, qui se trouve situé sur le sommet d'une colline. Dans tous les temps, je ferois volontiers quarante milles à cheval, pour jouir d'une semblable perspective : vous voyez à vos pieds une descente escarpée, qui domine une grande et belle vallée, des prairies couvertes de verdure, et coupées par des haies et des arbres

isolés. Trois rivières traversent la vallée dans différentes directions , se perdent quelquefois parmi les arbres , et d'autres fois s'offrent à la vue en totalité ou en partie. On les voit paroître en dix - huit endroits différens , en sorte que la vallée en est ornée dans toute son étendue. La perspective est bornée, de tous les côtés, par les collines qui s'élèvent l'une au-dessus de l'autre , superbement cultivées jusqu'au sommet , et sur le penchant desquelles on aperçoit ça et là des villages. Immédiatement au-dessous du champ, on voit Rotherham, et Sheffield dans la vallée , à la distance de six milles.

De Rotherham à Sheffield, la route est détestable , couverte de pierres et de trous.

Sheffield contient environ trente mille habitans , dont la plupart sont employés à des manufactures de quincaillerie. Les principaux objets sont les ouvrages plaqués [*Plating-work*] , la coutellerie , les ouvrages en plomb ou étain , avec un moulin à soie. Donner de tous ces articles un détail clair et distinct , est une tâche qui demanderoit trop de temps , pour qu'on puisse l'exiger d'un observateur agricole.

Quelques centaines d'ouvriers sont occupés au plaqué. La paye des hommes est de 9 s. par semaine environ ; il y en a qui gagnent 60 l. par an. On doit présumer que , dans les ouvrages de luxe ou de curiosité , les ouvriers les plus habiles sont ceux qui gagnent le plus. Les filles gagnent 4 s. 6 d. et 5 s. par semaine, quelques-unes même gagnent jusqu'à 9 s. : le moindre salaire des hommes

est 9 s. ; leur travail journalier est de treize heures, y compris le temps nécessaire pour les repas, &c.

Il y a dans la coutellerie plusieurs subdivisions, telles que rasoirs, couteaux, ciseaux, lancettes, &c. Parmi les ouvriers, les émouleurs sont ceux qui gagnent le plus. Les salaires de 18, 19 et 20 s. par semaine, sont fort ordinaires pour ce genre de travail ; mais il faut attribuer ce haut prix au danger auquel ces ouvriers sont sans cesse exposés : les pierres à émoudre tournent avec une si étonnante rapidité, que, de temps en temps, elles se brisent par la seule force du mouvement qui leur est imprimé, et tuent les hommes qui travaillent dessus. Ces accidens sont aujourd'hui plus rares qu'ils ne l'étoient autrefois ; ils ont inventé, ces dernières années, une manière d'assujettir une pièce de fer au-dessus de la pierre à aiguiser, en sorte qu'en cas d'accident, les morceaux brisés s'échappent horizontalement, mais ne peuvent se porter vers le haut, ce qui met les ouvriers plus en sûreté. Cependant plusieurs hommes ont encore été renversés, par la seule force de l'explosion ; d'autres ont eu les mains fracassées par les éclats de la pierre. Le mécanisme de ces roues à émoudre est fort curieux (*) : un

(*) Ce mécanisme, apporté d'Angleterre, avoit été fort heureusement appliqué en France, à la fabrication des poulies. La manufacture existoit à Lorient ; c'étoit un cheval qui, au lieu de l'eau, faisoit mouvoir la roue principale. Si cette invention est perdue pour les poulies, il est bien à désirer qu'elle ne le soit pas pour beaucoup d'autres fabrications. A combien d'usages le *tour*, car ce n'est point autre chose, ne peut-il pas être utilement employé ? *Trad.*

grand nombre des meules sont mises en mouvement par des roues, qui le reçoivent toutes d'une roue principale que l'eau fait tourner ; toutes augmentent de vitesse, depuis le premier mouvement jusqu'au dernier ; ce qui est fort remarquable. Dans les meules qui servent à donner le fini aux ouvrages, la rapidité est si grande, que l'œil ne peut apercevoir le plus léger mouvement.

Dans les autres branches de la coutellerie, les hommes gagnent depuis 1 s. 6 d. et 2 s., jusqu'à 10 s. 6 d. par jour. La première paye est la plus ordinaire. Les polisseurs de rasoirs gagnent aisément la dernière. Le haut prix de ces salaires pour un travail manuel, est une chose vraiment surprenante. Tous les ouvriers qui travaillent dans ces différentes parties, ont constamment de l'occupation.

Il y a aussi un moulin à soie, qui est une imitation du fameux moulin de Derby. Il occupe cent cinquante-deux personnes, qui sont, la plupart, des femmes et des enfans. Les femmes travaillent à la livre, et gagnent 5 ou 6 s. par semaine. Les jeunes filles ne gagnent, en commençant, que 1 s. ou 1 s. 6 d. par semaine ; mais on les augmente graduellement, jusqu'à ce qu'elles arrivent à la paye ordinaire des femmes. Je ne ferai point une description détaillée de ce mécanisme immense ; mais il me paroît à propos d'observer que toute cette machine compliquée est encore mise en mouvement par une roue à l'eau, qui le communique, soit immédiatement, soit médiatement, à des milliers d'autres roues et de leviers, tous nécessaires aux différens usages

de la manufacture. Ils emploient la soie écrue du Bengal, de la Chine, de Turquie, du Piémont et d'Amérique. Ce moulin met en œuvre cent cinquante livres de soie écrue par semaine, ou sept mille huit cent livres par an. La construction de l'édifice, et de toute la mécanique qu'il contient, a coûté environ 7,000 l. (21)

Si cette ville se trouve sur votre route, quand vous voyagerez dans le nord, je vous invite à voir tous les moulins de la ville; n'oubliez pas entre autres celui qu'ils nomment le *titting-mill*: c'est un énorme marteau de forgeron qui frappe continuellement sur une enclume. Le mouvement est communiqué au marteau par des roues à l'eau; la même puissance fait jouer régulièrement les soufflets d'une forge adjacente. La force de ce mécanisme est telle, que si vous portez la main sur une porte, à trois perches de distance, vous sentez un fort tremblement, que la machine communique tout autour d'elle à la terre.

Les ouvriers des manufactures de Sheffield font, au total, d'immenses profits. Il y a des hommes qui, quoique employés à des travaux beaucoup plus pénibles, ne gagnent pas plus de 6 ou 7 s. par semaine; mais le nombre en est fort petit. Ils gagnent, en général, depuis 9 jusqu'à 20 s., et

(21) J'ignore si l'auteur, lors de son voyage en France, a vu dans nos contrées méridionales nos moulins à soie. S'il avoit observé ceux de Vaucanson, placés dans un petit village du Dauphiné, qu'on nomme *la Saône-sur-l'Isère*, il est probable qu'il auroit moins d'enthousiasme pour ceux-mêmes de Derby.

les femmes et les enfans sont tous occupés dans différentes parties , et gagnent beaucoup plus qu'elles ne gagneroient à filer la laine dans tout autre endroit. La taxe des pauvres est généralement 4 s. pour l. sterling. Toutes les personnes avec qui j'ai conversé, m'ont assuré que leurs manufactures n'avoient jamais été en une aussi grande activité, que durant la guerre (*), activité qui s'est fait sentir dans toutes les branches de leur industrie.

Entre Sheffield et Barnsley, la campagne est belle et variée. On y trouve souvent de très-beaux paysages. Le sol est bon en général, et les récoltes aussi. A Ecclesfield, je conversai avec un fermier fort sensé, qui me donna les informations suivantes : la rente des terres est de 14 à 20 s. l'acre. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. trèfle ; 4. froment [fort mauvais système]. Un autre est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine. Ils sèment leurs fèves à la volée, et ne les binent jamais. Ils labourent cinq fois pour les turneps, les binent une fois ou deux, et évaluent un acre à environ 40 s. Ils s'en servent pour nourrir leurs moutons et de jeunes bestiaux à la réserve. Ils apportent beaucoup d'attention à dessécher leurs terres, qui sont, dans plusieurs endroits, naturellement fort humides. Ils font leurs saignées de deux à six pieds de profondeur, selon que les sources qui endommagent le terrain sont abon-

(*) L'auteur parle probablement de la guerre de 1757. [V. au frontispice la date du Voyage.] Trad.

dantes. Le prix de cette opération est d'environ 1 s. la perche ; mais je ne parle ici que des bons fermiers , qui imitent en cela le marquis de Rockingham. Ils mettent sur leur terre une quantité considérable de chaux, environ quatre quarts par acre , ce qu'ils font pour toute sorte de récoltes. Ils ne mêlent jamais de terreau à leur fumier de ferme , qu'ils mettent toujours sur leur terre à froment ou à turneps. Ils cultivent un peu de seigle , pour lequel ils labourent cinq fois , sèment deux bushels , et récoltent , en medium, trente-six bushels. Ils emploient à une charrue trois et quatre chevaux attelés en longueur , et font un acre par jour. Ils louent leurs vaches la somme de 45 s. pour vingt semaines , dans l'été. Ils mangent dans ce pays du pain d'avoine , qui leur coûte 1 d. (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Ecclesfield*.

Wentworth-Castle , près de Barnsley , maison appartenant au comte de Strafford , mérite d'être vu. La nouvelle façade est une des plus belles qui soit au monde. Le château est orné , à l'intérieur , de marbres , de tableaux , de tapisseries précieuses ; mais les environs sont encore proportionnellement plus beaux que la maison. On y voit de belles

(*) *Prix divers.* — A la moisson , 1 s. par jour , et la table ; à la fenaison , 1 s. par jour , et la table pour le fauchage ; en hiver , 1 s. Moissonner , de 4 s. 6 d. à 5 s. par acre. Faucher l'herbe , 1 s. 6 d. Biner les turneps , 4 s. la première fois , et 2 s. la seconde. Creuser des fossés , 1 s. pour un acre de vingt-huit yards. Battre le froment , 8 d. la charge de trois bushels ; — l'orge , 1 s. le quarter ; — l'avoine , 8 d. le quarter. Y.

caux qui se perdent dans les bois, de magnifiques arbres, des bosquets, une ménagerie, et beaucoup d'autres objets agréables et curieux.

Avant de quitter cet aimable lieu, je dois dire que, dans aucune maison que j'aye vue, je n'ai reçu un accueil plus gracieux de la part de ceux qui sont chargés d'en faire voir les curiosités; je vous dirai même, et ce petit mot ne sera pas inutile, que milady Strafford eut la complaisance de se retirer de son appartement pour nous le laisser voir. Ce trait de politesse, contraste d'une manière frappante avec la dignité affectée dont quelques grands seigneurs s'environnent, et avec la difficulté qu'on a de pénétrer dans leurs maisons. — Telles sont, la nécessité d'obtenir des billets; — celle d'être connu de quelqu'un de la famille; — l'obligation de dire quelle est votre intention; autant de formalités rebutantes pour un voyageur.

Le pays entre Sheffield et Barnsley est bon, en général, et bien cultivé. Autour de Wooley le sol est un fond d'argile, pour la plus grande partie, et se loue de 10 à 15 s. l'acre. Un de leurs cours de récoltes est : 1. jachère; 2. froment; 3. fèves; 4. avoine. Ils récoltent en avoine, le plus généralement, cinq quarters, mais quelquefois aussi sept, huit et neuf quarters. Ils sèment leurs fèves à la volée; ils labourent pour les turneps cinq fois, les binent une fois, évaluent leur récolte à 40 s. par acre, et les font, en général, manger par leurs moutons. Ils sèment leur trèfle sur du blé de mars, le fauchent deux fois, et ré-

cueillent trois charges par acre. Ils labourent quelquefois avec deux chevaux de front, d'autres fois avec trois et quatre chevaux attelés en longueur, et font un acre par jour (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Wooley*.]

Wakefield est connu pour son industrie, qui consiste à donner la dernière main aux étoffes de laine. Les draps viennent en cette ville pour être teints et calendrés. Les hommes gagnent, en hiver, de 6 à 14 s. Les enfans, durant leur apprentissage, c'est-à-dire, de quatorze ou quinze ans, gagnent 1 s. 6 d. et 2 s. par semaine. Autour de la ville il y a plusieurs mines de charbon; les hommes qui y sont employés gagnent 10 ou 12 s. par semaine. [Pour les prix des denrées, V. le tableau 3, art. *Wakefield*.] Le commerce de cette ville est fort languissant; il n'a pas repris d'activité, même depuis la paix.

La campagne continue d'être fort belle entre Wakefield et Leeds, mais la route est fort raboteuse. On fait dans cette ville, et plus encore dans le voisinage, un grand commerce de marchandises manufacturées. Le marché de Leeds est connu pour les draps, et on en a souvent fait mention. Ils font particulièrement de grands draps, qu'ils

(*) *Prix divers*. — A la moisson, 2 s. 4 d. par jour; à la fenaison, 1 s. 4 d. pour le fauchage; en hiver, 9 et 10 d. Scier le froment, faucher les Mars et moissonner, 5 s. l'acre, l'un dans l'autre. Faucher l'herbe, de 1 s. 6 d. à 2 s. 6 d. Biner les turneps, 4 s. 6 d. Battre le froment, 6 ou 8 d. la charge de trois bushels; — l'orge, 1 s. 6 d. le quarter. F.

vendent depuis 1 s. 8 d. jusqu'à 12 s. l'aune ; mais les plus courans sont ceux de 4 s. 6 d. et 5 s. Les bons ouvriers gagneroient , dans cette partie , 10 s. 6 d. par semaine, s'ils étoient constamment employés ; mais dans l'état actuel des choses , leur paye ne monte pas à plus de 8 s. Cette différence de 2 s. 6 d. est une chose affligeante. Un enfant de treize ou quatorze ans gagne 4 s. par semaine ; quelques femmes gagnent à tisser autant que les hommes ; quelques-uns de ceux-ci , pour le menu travail , tel que éplucher la laine , la laver, &c., sont payés 1 d. par heure. Outre les grands draps , il se fait à Leeds quelques ras dits *de Châlons*, et plusieurs espèces d'étoffes , telles que des camelots écossois , des *grograms*, des burats et quelques calemandes , &c. Les tisserands gagnent , dans cette partie , de 5 à 12 s. par semaine ; en medium , 7 s. : les enfans de treize ou quatorze ans , 5 s. ; mais ils sont tous renvoyés dans la morte saison. Les hommes , en général , gagnent , en medium , dans le cours de l'année environ 6 s. ou 6 s. 6 d. par semaine. Ils ne manquent jamais d'ouvrage à tisser. Ceux qui donnent aux étoffes la dernière main , gagnent de 1 à 5 s. par jour ; mais beaucoup sont renvoyés faute d'ouvrage. Les femmes gagnent à tisser des étoffes légères , 3 s. 6 d. ou 4 s. par semaine ; les cardeurs de laine , de 6 à 12 s. Le travail de la filature est constant ; les femmes y gagnent 2 s. 6 d. ou 3 s. la semaine ; les filles de treize ou quatorze ans , 1 s. 8 d. ; un garçon de huit ou neuf ans , 2 d. et demi par jour ; de six ans , 1 d. par jour.

Le commerce de cette ville a été très-florissant durant la guerre; mais à la paix il est beaucoup tombé, jusqu'à ces deux dernières années, qu'il a commencé à reprendre. On mange en cette ville beaucoup de pain d'avoine; on le paye 1 *d.* les dix ou douze onces. Le lait s'y vend, en été, un demi denier la pinte, et en hiver, 1 *d.* et 1 *d.* et demi. [Pour le prix des autres denrées, V. le tableau 3, art. *Leeds*.]

De Leeds à Tadcaster le pays est beau; et à Winnmoor on trouve une terre forte, argileuse et bleue, qui produit de belles récoltes. Autour de Kiddel, la terre se loue 8 ou 9 *s.* l'acre. Le fond est généralement calcaire; la surface est de diverses espèces, mais principalement argile. Le cours est : 1. jachère; 2. froment ou orge; 3. avoine; 4. orge. Ils sèment leurs fèves à la volée, et jamais ne les binent. Ils estiment que leur sol, en général, n'est point assez léger pour les turneps; mais quand ils en sèment, ils labourent cinq, six ou sept fois, les binent une fois, estiment leur récolte à la valeur de 35 à 50 *s.* l'acre, et en nourrissent leurs moutons et leurs bœufs. Ils sèment le trèfle sur le froment et l'orge, et recueillent sur les bonnes terres, en une seule coupe, trois charges de fourrage par acre. M. Rooks, de qui je tiens ces particularités, a introduit dans le pays l'usage du trèfle; il le fauche pour fourrage, ou fait paître la première récolte, et laisse grainer la seconde, et recueille de quatre à douze bushels de graine par acre. On amende dans ce canton avec des tourteaux de graine de

navette ; ils en mettent trois quarts par acre sur le froment, et quatre sur l'orge. Cet engrais leur coûte 13 s. 6 d. le quarter, outre le transport : on va le chercher à la distance de neuf milles. Ils emploient quatre chevaux attelés deux à deux, dans leurs terres légères, et dans leurs terres fortes, quatre bœufs et un cheval, ou deux bœufs et deux chevaux. Ils estiment que les bœufs sont meilleurs que les chevaux pour le labourage (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Winnmoor*.]

Je remarquai autour d'York quantité de pommes de terre plantées dans des champs sans clôture. Ils regardent comme jachères les fèves, les pommes de terre et le trèfle, et sèment, après les deux derniers, du blé d'hiver. Ils comptent soixante bushels de pommes de terre pour une moyenne récolte. Ils les plantent ordinairement par rangées, à deux picds de distance, et les enterrent en les binant à la main. Les champs dans lesquels ces pommes de terre sont plantées, se louent environ 12 s. l'acre.

J'omets de parler ici de la ville d'York, me proposant d'y revenir dans la semaine des courses, époque à laquelle je pourrai voir plus complètement les édifices publics. Je pris la route de Beverley.

(*) *Prix divers*. — A la moisson, 1 s. et la table ; à la fenaison, 1 s. 4 d. pour le fauchage. En hiver, 1 s. par jour. Scier le froment et le mettre dedans, 5 s. Faucher les Mars, et *id.*, 2 s. 6 d. ; — l'herbe, 1 s. 6 d. Eimer les turneps, 5 s. 6 d. Creuser des fossés, 1 s. les vingt-huit yards. Battre le froment, 10 d. la charge de trois bushels ; — l'orge, &c., 1 s. 4 d. le quarter. Y.

Autour de Wilbersfort, le sol est argileux en général, avec quelques loams riches et sablonneux. Les communs se louent 5 s. l'acre; les meilleurs, 10 s.; et ceux en pâturage, avec clôture, 20 s. Leur cours est : 1. jachère; 2. froment, seigle ou orge; 3. avoine ou fèves. Ils sèment leurs fèves à la volée, et jamais ils ne les binent. Ils sèment aussi quelques turneps sur leurs terres nouvellement brûlées, labourent une fois, jamais ne les binent, et les font manger par leurs moutons. Ils mettent beaucoup de chaux sur leurs terres, c'est-à-dire, soixante-quatre bushiels sur un acre : la dépense est de 20 s. La grande amélioration qu'ils pratiquent sur leurs terres nouvelles se réduit à en couper et brûler la surface. Ils payent 5 s. par acre pour arracher les genêts; 10 s. pour couper la surface, et 5 s. pour brûler. Ils sèment du trèfle sur leurs terres à orge, la fauchent pour fourrage, et en font de fort abondantes récoltes, c'est-à-dire, de deux charges par chaque coupe après quoi ils sèment du froment. Ils attèlent quatre chevaux deux à deux à une charrue, et labourent un acre par jour. Ils estiment le produit d'une vache à 3 ou 4 l. Ils se servent de waggons dont le corps est fort étroit. (*) [Pour les dét. gén., v. les tableaux, art. *Wilbersfort*.]

J'ai remarqué ici, dans quelques nouveaux enclos, une coutume répréhensible et véritablement

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 s. 3 d. et la table; en hiver, 8 d. Moissonner, 4 s. 6 d. et 5 s. Faucher l'herbe, 1 s. 6 d. Le battage se fait tout à la journée. Y.

honteuse, c'est d'y laisser du trèfle ordinaire l'espace de cinq, six ou sept ans. Cette plante fourrageuse ne peut durer dans leur sol plus de deux ans ; aussi le voit-on dépérir dans quelques-uns de leurs champs, et dans d'autres il est totalement passé et remplacé par de mauvaises herbes, des ronces, &c. Dans les nouvelles haies, les épines blanches sont étouffées par les mauvaises herbes, et toutes rabougries.

A Hatton, et dans le voisinage, j'ai trouvé quelques variations qui méritent qu'on en fasse mention. Leur sol est principalement un fond de gravier ; il se loue de 5 à 20 s. l'acre. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment et seigle ; 3. orge ; 4. pois. Ils sèment du trèfle sur leurs terres à orge, le coupent deux fois pour fourrage, et en recueillent trois charges par acre, en deux coupes. Ils sèment leurs fèves à la volée, et ne les binent jamais. On y cultive fort peu de turneps. Les briques se vendent en ce canton, 11 s. le mille. Ils emploient trois, quatre et cinq chevaux à une charrue, et font un acre par jour. Le produit d'une vache bien nourrie est de 5 à 6 l. (*). [Pour les dét. gén., v. les tableaux, art. *Hatton*.]

J'ai remarqué sur tout le chemin d'York à

(*) *Prix divers*. — A la moisson, 9 s. par semaine, et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 6 d. par jour, et la table. Moissonner, par acre, 4 s. 6 d. et 5 s. Faucher les Mars, 1 s. 8 d. et 2 s. Battre le blé, de 1 s. 8 d. à 2 s. par quarter ; — l'orge, 1 s. 6 d. ; — l'avoine, 1 s. Briques, 11 s. le mille. Chêne de construction, 1 s. 6 d. le pied. Frêne, *id.*, 1 s. Y.

Beverley, qu'ils se servent beaucoup de bœufs pour tous les travaux de la culture ; tous les waggons que je rencontrai étoient attelés de deux bœufs et de deux chevaux. A Barnby-Moor on préfère de beaucoup, et sous tous les rapports, les bœufs aux chevaux. Ils sont meilleurs, me dirent-ils, et pour le trait et pour le labourage. Les landes voisines sont des terres communes ; elles se loueroient, si elles étoient encloses, de 3 s. 6 d. à 4 s. l'acre, sans autre amélioration, et l'on pourroit, uniquement avec les procédés d'une bonne culture ordinaire, en porter la valeur à 10 s. Dans ce canton le fond est, en général, sable et gravier ; les terres encloses se louent 20 s. l'acre, et les champs sans clôture, 7 s. 6 d. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge. Ils coupent et brûlent quelquefois leurs terres incultes, et y sèment de la rabette ou navette. Ils ont un peu de sainfoin dans leurs enclos graveleux. Entre Market, Weighton et Beverley, j'observai plusieurs garennes. Il n'est point de voyageur qui ne doive être étonné de voir d'aussi bonnes terres avoir une pareille destination. Le gazon en est abondant et beau, et la grande quantité de chardons dont il est couvert, prouve la bonté naturelle du sol ; car le chardon est une plante dont la végétation est vigoureuse ; elle épuise tellement la terre, et sa racine, en forme de fuseau, est si forte et si pivotante, qu'il peut rarement s'en trouver sur de mauvais sols.

Autour de Bishops-Burton, un terrain sans clôture, est affermé 18 et 20 s. l'acre, ce qui

est la chose la plus extraordinaire que j'aye jamais vue. A présent qu'il y a un bill qui ordonne de clorre les possessions , on dit que ce même terrain sera porté à près de 30 s. par acre. On y récolte quelquefois six quaters de froment par acre , et six , et même sept quaters d'orge , récolte très-considérable sur toute sorte de terre , mais principalement sur celles qui sont sans clôture , où l'on ne peut jamais cultiver de façon à en retirer de grands avantages.

Beverly est une jolie ville , régulièrement bâtie , fort propre et bien pavée. Ses rues sont larges et belles. La cathédrale est un morceau léger et curieux d'architecture gothique ; elle est maintenue en bon état : mais il ne paroît pas que ses décorateurs modernes aient eu des idées bien précises de la beauté et des convenances. Ces messieurs ont donné , preuve irréfragable de leur bon goût , à cet édifice antique et vénérable , une entrée qui ressemble merveilleusement à la boutique d'un marchand de gâteaux : on y voit une grille de fer à la nouvelle mode , des portes ornées de dorures , un mur à la moderne , avec deux urnes en pierres blanches , ornées de bas-reliefs , et qui figureroient assez bien pour la décoration d'un verger. Mais ces messieurs , non-contents de ces légers anachronismes , ont porté leurs idées grecques jusques dans le chœur d'une cathédrale gothique. A l'entrée , au-dessous de l'orgue , ils ont élevé quelques demi-douzaines de piliers et de pilastres , de l'ordre ionique , si j'ai bonne mémoire , et construit un maître-autel d'un ordre qui m'est

m'est absolument inconnu. C'est véritablement un *imperium in imperio*. On y voit l'oiseau de Jupiter, dont le vol hardi et majestueux commande l'attention du spectateur, et la détourne irrésistiblement, de ces antiques pauvretés, dignes des Goths et des Vandales, sur six piliers cannelés, fort curieux, de l'ordre corinthien, et dont l'unique usage est de soutenir le piédestal qui porte le roi des oiseaux. Vous trouveriez difficilement, dans l'architecture moderne, quelque chose d'aussi complètement ridicule; et cependant cet autel, si l'on pouvoit lui attribuer un usage quelconque, ne manque pas de légèreté. Il s'élève aussi haut que les piliers de la corniche, et il est assez bien proportionné; mais le piédestal de l'aigle le rend lourd et désagréable. Tout auprès de l'autel est un monument en mémoire d'un ancêtre de la famille de Percy, il a près de sept cents ans : la sculpture dont il est orné avec profusion, est délicate et légère. Derrière le même autel est un autre monument moderne, fait par Scheemaker, en mémoire de sir Michel Warton. Celui-ci est lourd et de très-mauvais goût.

Mais comme je me propose de résider dans cette ville et dans son voisinage pendant quelques jours, je vais aussi suspendre mon Journal, et finir ma lettre, en vous assurant, &c.

LETTRE IV.

AYANT pris pour quelque temps mes quartiers près de Beverley à Risby, dans la maison de mon excellent ami, M. Ellerker Esq., je profitai de cette occasion pour voir la contrée voisine. Ma première excursion fut à Cave, résidence de M. G. Mongommery Metham. De dessus les montagnes qu'on est obligé de traverser pour s'y rendre, on a une fort belle vue sur la rivière Humber, dans laquelle viennent tomber d'un côté la Trent, et, de l'autre, l'Ouse. Les terrains élevés du comté de Lincoln, ajoutent à la beauté de la perspective. Sir George m'apprit qu'en entrant sur son bien, il avoit trouvé sa maison au milieu de ce qu'on peut appeler un borbier; l'odeur des latrines entrant par toutes les fenêtres; le pays environnant totalement découvert; pas un seul gland mis en terre. Ses vues ne sont pas encore totalement remplies, mais ce qu'il a fait suffit pour donner une idée de sa sagacité et de son bon goût. Il a maintenant autour de sa maison des eaux, des promenades variées et de belles plantations d'arbres. On y voit, de plus, de nombreux bâtimens, tant pour l'usage de la maison que pour celui de la ferme.

De Risby, en avançant vers Hull, le sol va toujours en s'améliorant. On y trouve beaucoup de fèves semées dans les champs ouverts ; mais je remarquerai que ces récoltes sont toutes étouffées sous les mauvaises herbes , et c'est ce qui doit toujours arriver , lorsqu'on n'a pas l'attention de biner les fèves. A Cottingham on plante beaucoup de pommes de terre , qui sont presque toutes destinées pour le marché de Hull. Leur sol est un loam riche , et dans quelques endroits une argile mêlée. Ils louent la terre 3 *l.* l'acre, et plantent sur un acre soixante-dix ou quatre-vingts pecks de pommes de terre , qui leur rendent la valeur de dix pour un, ou de sept à huit cents pecks. Le prix de la vente est de 4 à 6 *d.* le peck.

A cet endroit , M. Watson a un terrain d'agrément qui mérite d'être vu ; il consiste en bosquets dans lesquels on trouve des allées tournantes , et une petite rivière qui fait les mêmes détours.

Autour d'une ferme appelée Hottenprice , appartenante à M. Ellerker, et voisine de Cottingham, je remarquai une espèce particulière de sol fort difficile à cultiver : c'est un terrain marécageux d'une couche de six ou sept pouces ; au-dessous se trouve une argile dure. On n'y fait que de misérables récoltes en blé et principalement en orge, les fèves y réussissent mieux. Les champs sont, comme tous ceux du pays, formés en billons larges et élevés , et cette argile compacte, ne s'imbibant point d'eau , et ne lui fournissant aucun écoulement, la retient et la conserve ; en sorte que dans l'hiver, les sillons bas en sont à demi remplis. J'imagine

que c'est à cette cause qu'il faut attribuer la stérilité de cette terre molle. Si la surface étoit labourée uniment, et bien desséchée par des saignées souterraines, moins humide dans l'hiver, elle acquerroit de la fermeté et de la consistance, ce que j'ai eu souvent occasion d'observer en Suffolk. Cette terre se loue environ 9 s. l'acre. Je dois remarquer que, dans tout ce pays, je n'ai vu que négligence dans leur agriculture. On n'y binc point les turneps. Les mauvaises herbes étouffent leurs fèves, aussi-bien que la plupart de leurs orges et de leurs avoines. Toutes les terres ont tellement besoin d'être desséchées, que la plupart sont couvertes de joncs, de glaïeuls, &c., &c., &c.

L'espace de quelques milles autour de Hull, le pays est uniformément plat : il n'est entre-coupé que par des fossés, qui paroissent remplis d'eau, quoique nous soyons à présent au milieu de l'été ; mais on s'occupe de dessécher la partie depuis Cottingham jusqu'à Hull, et une fois desséchée, il est probable qu'elle attirera l'eau hors de ces fossés. Aucune terre n'est assez desséchée pour produire des récoltes, tant qu'on voit autour d'elle des fossés presque pleins d'eau. Ces terrains plats sont, pour la plupart, des prairies, et se louent de 50 à 55 s. l'acre. J'ai observé avec satisfaction un usage économique que je ne me rappelle pas d'avoir vu pratiquer ailleurs, c'est de semer de l'avoine et de planter des pommes de terre dans la vase qu'on a tirée des fossés. Autour de plusieurs pâturages, vous voyez une bordure étroite de belle avoine,

de pommes de terre, &c. Comme cette vase n'a été tirée que sur la fin de l'hiver, elle est indubitablement humide et aigre. On peut inférer de ce fait, que l'avoine et les pommes de terre prospèrent dans des terrains de cette nature, puisque leur végétation est belle et florissante dans des terrains de cette sorte, délavés dans les eaux d'un fossé (22). Cet usage est également pratiqué avec la vase qu'on retire des vieux fossés en les nettoyant, et avec le terreau qu'on sort des nouveaux.

Mais il y a deux particularités que doit nécessairement remarquer tout spectateur de ces terres nouvellement desséchées. La première est l'énorme largeur des chemins de traverse, dont plusieurs conduisent à une seule maison de ferme ou à une douzaine de champs enclos. Ces chemins ont tous, par acte du parlement, soixante pieds de large. Il semble pourtant que, l'ouverture de ces routes n'ayant point d'autre objet que celui qu'on vient d'énoncer, il est assez inutile de sacrifier en pure perte d'aussi grandes portions d'une terre argileuse forte, riche, et qui vaut 30 s. l'acre, lorsque la moitié de cette largeur seroit pleinement suffisante. Le parlement pourroit insister sur le maintien de cette largeur pour les grandes routes, et il n'y

(22) Cette végétation n'a rien de merveilleux : qui ignore combien un étang est fertile lorsqu'il est desséché ? Le fond d'un fossé est comme celui d'un étang ; l'eau y amène la plus grande partie du terreau du champ d'où elle s'écoule ; ajoutez à cela les débris de quelques végétaux qui y pourrissent, et de beaucoup d'insectes, alors on ne sera pas surpris que cette terre, infiniment atténuée, ne contienne les plus grands principes de fertilité.

auroit pas lieu de regretter le terrain ; mais pour celles-ci , qui servent si peu aux communications commerciales, c'est un abus dont tout le monde doit être frappé. La seconde observation , c'est que plusieurs de ces terrains , nouvellement enclos , sont couverts de juncs et d'autres plantes aquatiques , et qu'ils sont en plusieurs endroits tellement humides , que le piétinement des bêtes à cornes l'enfonce , et le rend raboteux , même dans cette saison. Que sera - ce donc en hiver ? cette dernière particularité fait voir clairement, ou que l'on n'a pas saisi la pente propre à opérer l'écoulement de l'eau , dont on voit une si grande quantité stagnante dans les fossés , ou que les fossés ne sont pas assez profonds. Soit que l'une ou l'autre de ces conjectures soit juste , soit que toutes les deux soient inadmissibles , il y a tout lieu de croire que ces terrains ne peuvent être parfaitement desséchés que par le moyen des saignées souterraines , telles qu'on les fait communément en Suffolk et en Essex. Si les fossés sont d'une profondeur suffisante , (je ne le crois pas) on opéreroit une grande amélioration , en y faisant aboutir des saignées d'environ trente pouces de profondeur , larges de quatre pouces au fond et de dix au haut , remplies jusqu'à la profondeur de douze pouces , de pierres d'os , de cornes ou de bois , le tout couvert d'une légère couche de paille ou de genêt , sur laquelle on replaceroit ensuite le terreau et le gazon ; ces saignées devraient couper le terrain en travers , à la distance d'environ une perche et demie l'une de l'autre ; cette opération , dis-je ,

doubleroit , à-peu-près , la valeur de la terre ; elle contribueroit à détruire toutes les plantes aquatiques , et rendroit l'herbe infiniment plus douce et plus belle , soit qu'elle fût consommée en vert ou en foin.

Hull est une grande ville , dont les rues et les maisons , en général , sont étroites ; cependant il y a quelques rues qu'on peut appeler grandes et jolies. Toutes , jusqu'aux plus étroits passages , sont bien pavées et parfaitement propres ; mais je présume qu'en hiver elles le sont moins , quoiqu'il y ait des hommes payés par le public pour y entretenir la propreté. Les maisons sont la plupart bien bâties ; il y en a beaucoup de neuves , mais j'en ai peu vu de grandes. Il se fait à Hull un fort grand commerce. Nombre des principales villes manufacturières de l'Angleterre sont situées sur des rivières qui vont toutes se réunir à l'Humber. Cette particularité donne aux marchands de Hull la faculté d'exporter dans presque toutes les parties du monde une prodigieuse quantité de marchandises manufacturées , qu'ils ont de la première main , et les mêmes rivières , spécialement la Trent , l'Ouse , le Rother , &c. , &c. qui leur apportent ces marchandises , leur procurent aussi les moyens de prendre une grande part dans le commerce des grains et dans les retours qui se font en vin , en merrain , en charbon de terre , fer , chanvres , productions américaines , &c. Tous ces articles réunis leur composent un commerce immense. Les marchands de Hull ont même pris part dans les pêcheries du Groenland , qu'on regar-

doit comme perduës pour ce royaume , lorsqu'elles furent abandonnées par la compagnie de la mer du sud. Trois gros bâtimens de cinq cents tonneaux chacun ont fait le voyage cette année ; l'un d'eux a pris quatre baleines et demie (*) et cent cinquante baleineaux. Les marchands de Hull méritent les plus-grands éloges pour oser entrer ainsi dans une entreprise extrêmement dispendieuse , périlleuse , si souvent désavantageuse , et sur laquelle cependant nos voisins les Hollandois ont fait des gains immenses. Le nombre des vaisseaux appartenans à la ville de Hull est d'environ cent cinquante , à compter depuis les petits caboteurs jusqu'aux navires de six cents tonneaux. Le port est petit , mais fort sûr. Il est fortifié régulièrement à son entrée , du côté de l'Humber. On y entretient une garnison ; mais peu nombreuse. On a , des forts , une très-belle vue sur la rivière , jusqu'à son embouchure. L'Humber a , en cet endroit , trois milles de large.

On estime que Hull contient vingt-quatre mille âmes ; mais si l'on en peut juger par la grandeur de la ville , je crois que la population n'y monte pas à vingt mille.

Parmi les édifices publics , ceux que j'ai trouvés les plus dignes d'attention sont :

1°. La maison de la Trinité , établissement fort antique , pour l'entretien des pauvres veuves des capitaines. L'édifice n'offre rien de bien remarquable.

(*) Lorsque deux bâtimens se réunissent pour prendre une baleine , ils la partagent ; c'est ce qui fait les demi-baleines. F.

Dans un des appartemens on voit un tableau moderne par D. Serres , représentant le combat qui eut lieu entre sir Edward Hawke et la flotte françoise , à l'entrée de la baie de Quiberon. Le combat et la fumée sont bien imités. Souvenez-vous d'observer dans un des passages , l'effigie d'un homme dans un bateau. Cet homme fut rencontré vivant au milieu de la mer ; mais il mourut dans l'espace de trois jours. On lit sur le canot l'inscription suivante :

« Andrew Barker , un des propriétaires de cette maison , revenant du Groenland , en 1613 , a rencontré ce canot , dans lequel étoit un homme dont on voit l'effigie. L'habit , le sac , les rames et le javelot , sont ceux qu'il avoit avec lui ».

Le canot n'a que dix-huit pouces de large et dix pieds de long. Il est recouvert , en sorte qu'un homme ne peut qu'y être assis , et qu'il s'y trouve comme entouré du canot lui-même , qui lui forme une espèce de ceinture autour du corps. Il est étonnant qu'en cet état cet homme ait pu vivre un seul jour en pleine mer.

2°. Une salle de spectacle , dont le plan est fort bien conçu. Elle contient un petit orchestre , trois rangs de loges et des galeries.

3°. La maison d'assemblée , jolie aussi. Elle contient , outre la salle , un salon de jeu et un autre de musique.

Autour de Risby , le sol est , en général , un loam riche et assez fort , de quatre à huit pouces de profondeur , et au-dessous duquel on trouve alors une couche de craie dure : dans quelques

champs la craie est couverte d'une surface d'argile. Les fermes sont petites en général ; elles s'élèvent depuis 10 jusqu'à 150 *l.* par année, mais les plus communes sont de 50 à 100 *l.* Dans les champs sans clôture, qui sont en bien plus grand nombre que les enclos, la terre se loue différens prix. Dans les campagnes de Walkington, où le sol est principalement argile, et peut produire du froment et des fèves, elle se loue 7 *s.* 4 *d.* l'acre, tandis que dans le petit Weighton, qui est une terre à orge, et qui a besoin d'être engraisée de temps en temps avec des tourteaux de graines huileuses, elle ne se loue pas plus de 4 *s.* Cependant quelques-unes des terres en plaine se louent 11 et même 14 *s.*, mais celles-là ne sont pas en grand nombre. Les herbages enclos, qui ne sont pas dans des bas-fonds, sont affermés de 12 à 18 *s.*; la terre labourable, de 9 à 10 *s.* Cependant, autour de quelques villes voisines, les rentes sont beaucoup plus hautes, c'est-à-dire, de 5 *s.* 6 *d.* à 10 *s.* en général, pour les champs sans clôture; et de 15 à 25 *s.* pour les anciens enclos.

Le cours de récolte, dans les premiers, dont le sol est argile, est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves. Dans les autres terres, qui ne sont pas aussi fortes : 1. jachère ; 2. orge ; 3. pois ou lentilles, ou, si le sol est un peu profond, avoine grise. Dans leurs champs en plaine ils récoltent, en froment, dix-sept ou dix-huit bushels; en orge, quatre quarts et demi; en avoine, quatre quarts; en fèves, trois quarts et demi : Dans leurs champs enclos ils récoltent, en froment,

trois quarts et deux bushels; en orge, cinq quarts; en avoine, cinq quarts et demi; [un fermier de Cottingham m'assura qu'il en avoit récolté douze quarts sur un acre] en fèves, quatre quarts.

Pour les lentilles, ils labourent une fois, sèment deux bushels et un peck par acre, et récoltent environ deux quarts et demi ou trois quarts. On sème ici fort peu de seigle; l'usage des turneps ne fait que commencer à s'y introduire. Ils les binent fort rarement; et quand ils sont forcés de le faire, par l'abondance des herbes nuisibles, ils les binent si négligemment, qu'il résulte fort peu de bons effets de l'opération: ils les font manger par leurs moutons. Les fermiers ordinaires ne connoissent ici ni trèfle, ni ray-grass, ni sainfoin. [Pour les dét. gén., V. les tableaux, art. *Risby*.]

Dans un petit nombre de paroisses du voisinage, on sème un peu de rabette, tant pour la faire manger par les moutons, que pour en avoir la graine. On la sème ordinairement sur les terres nouvellement défrichées, et l'on estime que c'est avec succès, lorsqu'elle produit de trois à cinq quarts par acre.

Ils sont, dans toute cette contrée, assez attentifs à engraisser leurs terres. L'usage de la chaux, après y avoir été long-temps inconnu, leur est devenu familier, et ceux qui en ont essayé, disent qu'il est fort avantageux. Ils achètent des cendres de tourbe par-tout où ils en peuvent trouver, et pensent qu'aucun autre engrais ne surpasse celui-ci en vertu. Les engrais de toute espèce sont

achetés fort cher à Hull, et transportés de cette ville à neuf ou dix milles à la ronde. Les tourteaux de rabette ou navette sont un article essentiel pour les cultivateurs ; ils ont reconnu que cet engrais étoit extraordinairement profitable sur toute terre, et particulièrement sur les terres à orge. Ils achètent tous les autres, tels que cendres de charbon, fumier de cheval, de cochons et de vaches, immondices des rues, &c., au prix d'environ 2 s. 6 d. ou 3 s. la charge de waggon de cinquante bushels, et les répandent sur leurs champs. Un pauvre homme, qui tenoit à loyer un morceau de terre en herbage, est celui qui a commencé à tirer des engrais de Hull. Quatre ânes, qui lui appartenoient, étoient constamment employés à en apporter des cendres et du fumier. Il les étendoit sur son pâturage, ce qui l'améliora si évidemment que bientôt ses voisins l'imitèrent. A Hull, on payoit alors pour enlever le fumier, ceux qui rendoient ce service à la ville pendant quelques années consécutives. Il y a vingt-cinq ans, on ne le payoit que de 6 d. à 1 s. la charge ; mais l'usage de cet engrais étant insensiblement devenu général dans le pays voisin, le prix en est monté jusqu'au taux actuel : celui qui est extraordinairement bon, se vend 5 s. la charge. Ils sentent toute l'utilité du parcage des moutons ; leurs prairies en contiennent de cent vingt à deux cents. On y pratique peu l'usage de couper et de brûler les terres. Ils sont fort attentifs à étendre sur leur terrain leur fumier de ferme, mais ils ne le mêlent jamais avec de la terre.

Il y a dans le voisinage de Hull plusieurs garennes qui, comme toutes celles que j'ai vues de l'autre côté de Beverley, sont une excellente terre, si l'on en peut juger par la verdure et le genêt qu'elle produit. Elle est louée environ 5 s. l'acre ; et quand je demandai pourquoi on ne la convertissoit pas en terre labourable, on me répondit que les fermiers n'en donneroient pas alors plus de 9 ou 10 s. par acre, pendant un petit nombre d'années, et qu'ensuite elle tomberoit au-dessous même du taux actuel. Cette réponse prouve seule qu'on n'a en ce pays que de fausses notions sur l'agriculture ; elle fait voir que les fermiers ne connoissent d'autre mode de défrichement ou d'amélioration, que celui qui consiste à labourer, jusqu'à extinction, leurs vieux pâturages, et à s'en remettre absolument au hasard, du soin d'en renouveler la fertilité. Il faudroit que la riche terre de ces garennes fût ménagée avec la plus grande précaution ; il faudroit en tirer d'abord peu de froment, mais beaucoup de turneps, de trèfle, de ray-grass, de sainfoin : le sol seroit ainsi maintenu constamment en vigueur, et la terre vaudroit, à la fin d'un bail, plus qu'au commencement.

L'intendant de M. Ellerker a pratiqué, dans sa ferme, un meilleur système de culture que ses voisins : plus éclairé, il a judicieusement introduit le trèfle blanc, dans un cours de culture, qui est le meilleur que je connoisse : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle, pendant deux ans ; 4. froment. Celui-ci ne ressemble point aux cours qu'on a

vus jusqu'à présent, et il est infiniment préférable; mais je dois remarquer que, n'ayant point une jachère complète, la culture des turneps doit être exécutée avec beaucoup de soins; autrement ce cours de récolte seroit mauvais; car si l'on ne prépare pas complètement la terre, par un nombre suffisant de labours et de hersages, en sorte qu'elle soit aussi ameublie que celle d'un jardin, et aussi dépouillée de mauvaises herbes dans la saison où elles poussent; si l'on n'a pas soin d'espacer les plantes par des binages, et de les tenir à une juste distance l'une de l'autre, en sorte que l'on puisse biner autour de chacune un espace de dix ou douze pouces, et extirper ainsi tout ce qu'il peut rester d'herbes nuisibles, en sorte que la plante puisse atteindre toute sa force et sa croissance; qu'en couvrant totalement la terre, elle favorise la production du nitre, et que la récolte des turneps soit aussi belle qu'elle peut l'être; si l'on n'apporte pas, dis-je, la plus scrupuleuse attention à tous ces points, cet excellent cours de culture deviendra le pire de tous. Comme une récolte de blé de mars est suivie d'une autre de plantes fourrageuses, après lesquelles on sème des grains d'hiver, après un ou deux labours; si la terre n'est pas bien nettoyée de mauvaises herbes, par la culture des turneps, dans l'année de jachère, la récolte du blé qui suit immédiatement, sera remplie de ces mauvaises herbes, et l'on peut dire, en général, que tout cours de culture est, ou mauvais, ou mal conduit, si la dernière récolte n'est pas en bon état. Aucune terre

n'est bien cultivée, si elle n'est pas toujours nette. Il est presque inutile d'ajouter, à l'occasion du cours dont je parle, qu'il est indispensablement nécessaire que les turneps soient mangés sur place par les moutons. — Mais revenons.

M. Ayer [l'intendant] bine ses turneps toujours une fois, et ordinairement deux, et les fait arracher et manger par ses moutons. Son trèfle est pour lui un article extraordinairement utile, soit qu'il le fauche pour fourrage, soit qu'il le fasse paître, et le froment qu'il récolte après le trèfle, et sur un seul labour, est ordinairement fort beau. Si la récolte de trèfle est peu considérable, ou remplie d'herbes nuisibles, il sème, au lieu de froment, des fèves après le trèfle. Il cultive les fèves comme ses voisins, à l'exception qu'il emploie une plus petite quantité de semence, c'est-à-dire, environ deux bushels et demi; et il obtient ainsi, quoiqu'il ne les bine point, des tiges de fèves qui portent plus de quarante gousses. Il m'en montra une de l'année dernière, qui portoit quarante-six gousses; mais de pareilles tiges ne sont pas communes, et elles ne peuvent croître que dans un champ bien aéré et semé clair.

M. Ayer a cultivé des choux ces quatre dernières années [le grand chou-écossois.] Il les sème à la fin de février, les déplace une fois avant de les planter dans le champ à demeure. Pour les choux, il ne donne jamais à sa terre la jachère complète d'une année; il ne la laisse reposer que depuis novembre, jusqu'au moment où il plante, qui est le commencement de juin; mais il

engraisse toujours pour cette culture, avec environ dix charges de fumier de ferme. Il transplante immédiatement en plein champ celles d'entre les plantes qui sont grandes et fortes ; il met entre les rangées trois pieds de distance, et deux entre chaque plante, et n'arrose jamais qu'une fois. Cependant ceci doit être subordonné aux circonstances. Dans un temps de sécheresse, les choux ne prendroient point racine, s'ils n'étoient pas arrosés. Un homme en plante un acre en trois jours. M. Ayer bine ses choux avec le *horse-hoe*, une ou trois fois, selon qu'il s'y élève de mauvaises herbes ; il commence à les couper à la fin de novembre, et toujours ils lui ont duré jusqu'à la fin d'avril. Il les emploie généralement à engraisser des bœufs, tant pour achever l'engrais de ceux qui, ayant été nourris à la réserve tout l'été, pèsent soixante-dix, quatre-vingts et quatre-vingt-dix stones de quatorze livres, que pour l'engrais total de ceux qui, tirés maigres du travail en novembre, ne pèsent que trente-six ou quarante stones : il les met directement aux choux. Ils sont bons pour la boucherie au milieu d'avril. Il a éprouvé que ce végétal est d'un excellent usage pour avancer l'engrais des animaux. On met ceux-ci à la réserve dans une étable, et on leur donne chaque jour un peu de foin. N'ayant jamais imaginé que les choux fussent une nourriture suffisante pour achever l'engrais d'un gros bœuf, je répétai sur ce point mes questions : il m'assura qu'il avoit vendu des bœufs dont l'engrais avoit été achevé avec des choux, 23 l. chaque ;

chaque, et qu'il en avoit engraisé complètement deux autres, qui pesoient trente-six stones chacun, avec le produit d'un acre, dont les plantes étoient bonnes. Son opinion sur les choux est très-favorable à cette culture; il pense qu'une récolte de choux rend beaucoup plus qu'une récolte de turneps; que non-seulement on en retire une quantité surprenante de nourriture, mais que cette nourriture est d'un grand prix.

M. Ayer a fait plus d'usage de la chaux, comme engrais, qu'aucun de ses voisins. Il en met douze quarts sur un acre, quand il l'emploie seule; mais quelquefois il la mêle avec du fumier: alors il n'en met pour l'ordinaire que huit quarts sur une terre à turneps, ce qui produit, dit-il, un très-bon effet, dont le terrain se ressent encore sept ans après avoir été amendé de la sorte.

Cet ingénieux cultivateur a inventé une machine pour couper et abattre les taupinières et les fourmilières, invention qui lui a pleinement réussi. [*V. l'esquisse, pl. 2, fig. 1, et la note ci-après (*)*.]

J'ai oublié de vous dire que ce sont des chevaux qui font en ce pays tout le labourage; ils les pré-

(*) 1, le timon, neuf pieds de long et quatre pouces en carré. 2, les deux socs plats, en fer, quatre pieds de long et cinq pouces de large. 3, les pièces de côté, cinq pieds de long, cinq pouces de hauteur, sur quatre pouces d'épaisseur. 4, les poignées, quatre pieds six pouces de long. 5, les quatre supports, deux pieds de haut, à mesurer du bas de la machine, qui touche à la terre, même grosseur que le timon. Y.

fèrent aux bœufs pour ce travail ; mais ils emploient plus particulièrement les bœufs pour traîner les waggons, voiturier les récoltes à la grange, charrier le fumier , &c. : assez ordinairement ils joignent deux chevaux à deux bœufs. Ils sont tous d'accord pour reconnoître que deux bœufs tirent beaucoup plus fort que deux chevaux , et qu'ils traîneront des charges beaucoup plus pesantes. Dans les terres fortes , ils labourent avec quatre chevaux ; dans les terres légères , avec deux , et font un acre ou un acre et demi par jour ; et, ce qui me parut fort étonnant , ce qui du moins étoit pour moi sans exemple , ils labourent avec quatre chevaux sans conducteur ; on ne sait ici ce que c'est qu'un conducteur : un jeune garçon laboure , et mène , avec beaucoup d'aisance , les quatre chevaux sur deux lignes. Je dois vous informer encore qu'on est ici dans l'usage de faucher le froment , ce qu'ils font avec une faux ordinaire. Ils fauchent le blé dans toute la longueur de la paille , ce qu'on ne pratique pas pour les grains de mars. Chaque faucheur est suivi d'une femme qui ramasse le blé et le met en tas pour faire les gerbes ; un homme suit deux faucheurs pour lier les gerbes , après que les deux femmes ont ramassé le blé. Un homme fauche d'un acre et demi à deux acres par jour. Cette méthode est regardée comme mauvaise et peu économique ; car la faux enlève beaucoup de mauvaises herbes , qui restent dans le bas des gerbes , et l'on est ensuite obligé de râteler le terrain.

Je me suis procuré les détails de deux fermes ;

les terres de la première sont fermées par des clôtures, et celles de la seconde ne le sont pas. [V. le tab. 2, art. *Risby*.]

Le travail se paye ici fort cher (*). Toutes les personnes avec lesquelles j'ai conversé sur cette particularité, l'attribuent à la multitude des travaux publics qui se sont faits, et qui se font encore dans ce canton, tels que desséchemens, clôtures, ouvertures de grands chemins, &c. ; ces travaux exigent des bras ; pour en avoir, on paye quelque chose au-dessus des salaires ordinaires, ce qui oblige les fermiers à hausser aussi leur paye ; en sorte qu'il s'établit une sorte de concurrence entre eux et les agens publics. Dernièrement encore, depuis que la moisson a commencé, les commissaires préposés à un dessèchement voisin, proclamoient dans les rues de Beverley, 2 s. 6 d. par jour, pour les hommes de journée ordinaire. Tout le monde assure, *gentlemen* et fermiers, que ces hauts salaires ne profitent nullement aux familles indigentes, et que la variation qu'en éprouve le prix ordinaire du travail, n'est nullement proportionnée au nombre de mains qu'ils enlèvent à l'agriculture particu-

(*) *Prix divers.* — De la mi-été à la Saint-Michel, 12 s. la semaine, et de la petite bière ; en hiver, 7 s. la semaine ; à la moisson, de 6 s. 6 d. à 7 s. 9 d. l'acre. Faucher les Mars, 2 s. 9 d. ; — l'herbe, 1 s. 9 d. Biner les turneps, 5 s. 6 d. Réparer les haies et les fossés, ces derniers ayant cinq pieds de large et trois de profondeur, 1 s. 6 d. le rood, ou sept yards. Battre le froment, 2 s. 6 d. par quarter ; — l'orge, les lentilles et pois, 1 s. ; — l'avoine, 9 d. Le bois de chêne de construction vaut 1 s. 4 d. et 1 s. 6 d. le pied. Le moyeu d'une roue en frêne ; 5 l. il y a un an, à-présent, 5 l. 15 s. Briques, 11 s. le mille. Y.

culière, parce que les hommes qui gagnent 3 ou 4 s. par jour, travaillent rarement plus de trois jours par semaine, et boivent tout le reste du temps. Ainsi, quoique le nombre de ceux qui sont employés aux travaux publics soit peu considérable, les journaliers, en hiver, sont si hautains et si difficiles, qu'on est obligé, pour les faire travailler au battage, de les séduire, pour ainsi dire, avec de l'argent.

L'effet produit ici par la multitude de ces travaux, est peut-être la plus forte preuve qu'on puisse trouver par tout le royaume, en faveur de l'axiome qui dit que « la besogne crée des bras ». Grand nombre d'écrivains ont assuré que le royaume n'avoit point assez de monde pour exécuter les entreprises, tant publiques que particulières, qui se forment sans cesse. Les particularités qui peuvent servir à prouver pour ou contre cette assertion, quoique triviales en apparence, ne doivent point être négligées. Plusieurs *gentlemen* et plusieurs fermiers de ce canton, assurent que la guerre a emporté tant d'hommes, qu'on ne parvient que difficilement à faire recueillir les moissons; mais je n'ai pas ouï-dire, ici ni ailleurs, qu'un seul champ de blé eût été perdu faute de bras, pour le couper et le transporter, ou qu'une seule grange fût restée pleine, faute d'hommes pour battre le blé. Il y a de certaines choses sur lesquelles on voit ainsi s'élever fréquemment des plaintes générales; mais des faits qui prouvent les assertions, c'est ce qu'on trouve très-rarement. La guerre a pu occasionner la rareté des bras qu'on

employoit habituellement ; mais cette rareté même doit , selon la nature des choses , produire d'autres bras , qui n'étoient pas employés habituellement , et l'on verra que la besogne venant encore à se grossir et à se multiplier , fera croître autour d'elle des hommes comme des mousserons.

On parle fort haut en ce moment de la rareté des bras en Angleterre. On l'attribue aux desséchemens , aux clôtures , à l'ouverture des chemins. Ces travaux publics produisent , dit - on , l'effet d'une guerre ; ils privent de même les fermiers d'un grand nombre d'hommes qu'ils avoient coutume d'employer ; mais s'il n'est pas vrai de dire que la besogne crée elle-même un peuple industriel , comment se fait-il que la moisson actuelle soit si fort avancée ? d'où viennent ces nombreux essaims de moissonneurs que je vois ici dans les champs ? Je puis d'autant mieux raisonner d'après ce que je vois sur ce coin de terre , qu'on n'y emploie point , comme dans plusieurs autres endroits , des moissonneurs écossois ou irlandois. Je vois ici quelques centaines d'hommes occupés à des travaux publics , que les commissaires entretiennent si difficilement , qu'ils sont obligés de proclamer la paye de 2 s. 6 d. par jour , pour un journalier ordinaire. S'ils peuvent cependant continuer les mêmes travaux , lors même que ceux de la campagne sont en pleine activité et s'exécutent avec toute la célérité nécessaire , peut-on dire qu'il y ait réellement disette de bras ? Non : cela est impossible.

On me dira sans doute ici que la rareté des

bras est prouvée par la hausse progressive des gages et de la paye, qui sont , à la vérité , à très-haut prix : je répondrai que cela ne prouve rien ; car tout le monde doit sentir que s'il n'y avoit pas d'hommes , ce seroit vainement qu'on tenteroit d'acheter leurs services. La hausse du taux des salaires , est un incident factice ; c'est une particularité qui agit on ne sait pas comment , et dont nous ne pouvons , dans une infinité de cas , découvrir la cause. Mais l'existence et la multiplication des bras occupés sont une chose palpable ; c'est ce que prouve , d'une manière péremptoire , le progrès simultané de tous les travaux , tant publics que particuliers. Ainsi le taux des gages et du salaire , est une chose absolument étrangère à la question. Le nombre de mains industrieuses est le seul point auquel on doit s'attacher comme preuve. Si nous remontons aux causes secrètes qui produisent un accroissement d'industrie , nous trouverons que la hausse des gages y contribue pour sa part , et forme un anneau essentiel de la chaîne.

Deux schillings et six sous par jour doivent inévitablement tenter et exciter au travail quelques hommes qui pour un schilling , n'auroient point voulu toucher à un outil de labourage. Il y a tel grand garçon qui , accoutumé à lambiner dans sa chaumière , ne peut jamais être excité de son sommeil léthargique par l'appât des prix ordinaires , mais qui le sera par celui d'un double salaire ; tel autre qui , ayant pour habitude de se chauffer tout le jour au soleil , et ne connoissant d'autre occupation que de faire

manger dans un baquet une vache, qu'il tient au bout d'une corde, sera alors tenté de prendre en main la pioche et la bêche. En un mot, les paresseux sont insensiblement convertis en hommes actifs et industrieux, les enfans connoissent l'émulation, les jeunes garçons sont animés à remplir leurs tâches, et les femmes, si elles entendent parler de forts salaires, battent des mains en signe de joie, et courent à la faucille : ainsi il se forme, par degrés, une génération nouvelle de travailleurs, qui s'accroît avec l'objet créateur, et dans la même proportion. Cet effet est si peu douteux, qu'il y a, dans ce pays même, tel village qui, la besogne venant à s'accroître, pourroit être élevé à la population de Sheffield ou de Birmingham; mais on a la foiblesse de supposer que les fermiers du voisinage manqueroient alors de bras pour leur culture.

Une autre particularité, qui prouve encore en faveur du système que je défends, c'est la négligence et la paresse qu'inspirent à quelques hommes le surhaussement des salaires. Ceci paroît peut-être contradictoire avec ce que j'ai précédemment rapporté; mais quelques mots suffiront pour tout expliquer.

L'effet des gains extraordinaires est, comme je l'ai fait voir, d'exciter au travail des hommes qui, sans cela, auroient continué à rester oisifs; mais cet effet est le même à l'égard de ceux qui ne sont ni paresseux, ni adonnés à d'autres vices; c'est-à-dire, que le surhaussement leur permet de ne

travailler que quatre ou cinq jours pour subvenir aux besoins du septième. Ce fait est si généralement connu dans les villes manufacturières, qu'il me paroît inutile de recourir aux argumens pour en faire la preuve. Quel est donc, tout considéré, l'effet des forts salaires ? le voici : ils accroissent prodigieusement le nombre des mains industrieuses ; lors même qu'ils les affranchissent de la nécessité de travailler un jour pour la subsistance d'un autre. Si l'on ne peut supposer que les forts salaires rendent paresseux tous les hommes à la fois, au moins ils doivent influer sur un grand nombre.

Il est donc évident que l'accroissement de la besogne fait monter le taux des salaires, et que cette hausse des salaires accroît le nombre des mains industrieuses. Ce dernier effet doit être beaucoup plus grand en réalité, qu'il ne l'est en apparence. Car si la *quantité du travail* ne s'accroît pas dans la même proportion que le *nombre de mains*, ce dernier accroissement ne doit plus être strictement proportionné au premier ; car alors il y auroit quelques articles du travail qui ne se trouveroient pas remplis. Par exemple, l'agriculture emploie cinq cents bras ; des travaux publics sont entrepris, qui, d'après une évaluation en medium de l'ouvrage fait par les laboureurs chez les fermiers, exigeroient trois cents bras ; mais comme la hausse des salaires occasionne une nouvelle sorte de paresse, il s'ensuit qu'une partie des travaux resteroit suspendue, si cette hausse ne produisoit que trois cents nouveaux travailleurs ; elle doit, pour que le travail des trois cents puisse

être fait complètement, produire trois cent cinquante ou quatre cents travailleurs.

D'après ces raisons, qui sont fondées sur les plus simples de tous les principes, c'est-à-dire, sur les penchans naturels du cœur humain, une nation industrieuse n'a jamais lieu de craindre qu'une disette de bras puisse empêcher ou retarder l'exécution des plus vastes projets d'amélioration tant publique que particulière. On ne peut, à la vérité, assurer d'avance que ces plans seront exécutés pour une somme désignée, ni pour tels ou tels salaires; mais toutes les fois qu'il y aura *de la besogne*, ce qui signifie *de l'argent* destiné à être dépensé en travail, on trouvera infailliblement et dans tous les temps des travailleurs. Ainsi une nouvelle guerre peut emporter encore quelques centaines de mille hommes. On peut ouvrir, dans ce temps-là même; de nouvelles routes, dessécher des marais, enclorre des champs, creuser des ports et bâtir de nouvelles cités, sans que l'agriculture en éprouve aucun préjudice. Que l'on trouve l'argent nécessaire, les hommes ne manqueront jamais. Ce n'est pas un paradoxe que d'assurer dans ce sens, que l'argent, dans tous les temps, créera des hommes.

La partie nommée *East-Riding*, dans le comté d'York, prouve en faveur de ces assertions. Les travaux des clôtures et des grandes routes y ont été poussés avec beaucoup d'activité durant les deux dernières années de la guerre, malgré cette disette de bras dont on a fait tant de bruit.

Dans l'excursion que je fis à York, au temps

des courses , j'eus occasion de voir ceux des édifices publics qu'on m'avoit dit mériter d'être vus. Les principaux sont la cathédrale , édifice immense et gothique ; la maison du chapitre , autre édifice gothique et bien proportionné ; le château ou la prison , qui est peut-être la mieux aérée , la plus saine et la plus *agréable* prison qui soit en Europe ; une salle d'assemblée qu'on regarde comme la plus belle de toute l'Angleterre. Sa forme est celle d'une salle égyptienne ; elle est environnée de superbes piliers de l'ordre corinthien , mais fort mal décorée. Sur les bords de la rivière est une fort belle promenade qui a près d'un mille de long.

York m'a fourni , en agriculture , quelques informations précieuses. Le docteur Hunter , dont je dois reconnoître ici les procédés honnêtes et obligeans , m'a fait part , entre autres , d'une découverte qu'il a faite et qui mérite la plus grande attention. C'est l'invention d'un semoir dont le principe et le mécanisme sont si simples et si clairs , que l'on peut se procurer à si peu de frais , dont la réparation , en cas d'accident , est si aisée , qu'on ne peut trop en recommander l'usage. Il distribue avec régularité la semence dans les sillons faits pour la recevoir. M. Hunter trace ces sillons , aux distances qui lui paroissent convenables , en adaptant à une herse commune quelques larges dents de fer à la place des dents aiguës. Le semeur suit soigneusement ces sillons tracés , et s'il est un bon ouvrier , tout le champ lèvera par rangées régulières , comme le sont celles que la dent de la

herse a tracées. Il se sert assez communément de quelques fagots de buissons en forme de herse pour recouvrir la semence. J'ai tiré une esquisse de ce semoir. [*V. pl. 2, fig. 2* et la note ci-après (*).] Je ne connois point d'invention qui surpasse celle-ci en simplicité, qualité essentielle dans tous les instrumens de labourage. Il est à désirer que les faiseurs de semoirs plus compliqués profitent de cette idée.

Le même semoir sert également à semer la luzerne et la rabette. M. Hunter avoit autrefois imaginé un râteau à dents de fer pour ouvrir les sillons. Il avoit très-bien réussi; au dos de ce râteau, étoient deux dents qui devoient servir de plantoir. Avec cet instrument, la terre étant préalablement bien préparée, il pouvoit ensemençer un champ sans avoir besoin d'un cheval pour tirer le semoir ou la herse; mais il a trouvé que

(*) De 1 à 2, un sac de peau apprêtée, de huit à neuf pouces de long. 3, le corps du semoir, de six pouces de long. 4, une manivelle faisant tourner une roue qui porte la semence dans le tube 5, qui est un bâton creux. 6, cordons qu'un homme attache autour de son cou pour soutenir le semoir. 7, la partie la plus haute du semoir vue à déconvert. 8, une plaque de cuivre, de forme circulaire, fixée par deux vis 9, 9; cette plaque a deux pouces et demi de diamètre. 10, une petite roue de un pouce et un quart de diamètre, tournée par la manivelle 4, et percée de quatre trous assez profonds et assez grands pour contenir huit ou dix grains de luzerne ou de navette, &c., &c. 11, un morceau de peau d'ours fixé sur la plaque de cuivre par deux petites vis, la partie velue tournée vers le bas et contre la roue, sur laquelle elle fait l'office d'une brosse, en balayant, tandis qu'elle tourne, toutes les graines, à l'exception de celles qui se sont logées dans les petites cavités, moyennant quoi il n'est porté dans le tube que la quantité de semence nécessaire. F.

la herse, dont je viens de faire mention, étoit plus expéditive que le râteau. [*V. pl. 2, fig. 3.*]

Le même cultivateur a inventé un semoir à la main pour les fèves, et un autre pour le froment. Le mécanisme est le même que celui de son semoir à turneps ; ils sont seulement de différentes grandeurs. Il a fait, pendant plusieurs de ces dernières années, une suite d'expériences sur un nouveau système de culture qui a quelques rapports avec la culture au semoir ; persuadé que cette dernière méthode ne s'établira jamais entièrement en Angleterre. Ses champs sont formés en billons de neuf pieds de large ; et un billon sur deux est ensemencé. Il tient alors les billons intermédiaires, ou en jachère, aussi nets qu'il est possible, par le moyen du horse-hoe. Il sème sur ces terres l'année suivante, et le chaume devient alors jachère. De cette manière, le champ peut être ensemencé du même grain pendant nombre d'années, si l'on a soin d'y faire porter de temps en temps, et dans la saison convenable, une petite portion d'engrais. Un acre de moyenne terre lui a rapporté trois quarts de froment, ce qui est une bonne récolte pour ce pays. Le grain est toujours bien nourri, et la terre n'est jamais fatiguée. De cette manière on peut faire produire à toute espèce de terre le grain qui a le plus d'analogie avec elle. L'opinion du docteur est que les grains, de quelque espèce qu'ils soient, tirent tous de la terre la même nourriture, et qu'ils diffèrent seulement en ce que les uns en tirent plus, les autres moins. Personne n'entend mieux que cet

habile cultivateur , les principes de l'agriculture et de la végétation. Ses idées sont claires et philosophiques , et ses expériences sont faites avec beaucoup de soin et de sagacité.

D'York je revins à Risby par la route de Stilling-Fleet. Voici les informations que j'ai reçues sur l'agriculture de ce pays.

Le sol est de deux espèces , argile et sable , mais les terres sablonneuses sont en plus grand nombre. La première espèce est une terre forte et fertile , qui produit de bonnes récoltes de toutes sortes de grains. Les terrains sablonneux sont en grande partie noirâtres et fertiles ; ils sont bien loin d'avoir cette apparence de stérilité , ou tout au moins de médiocrité , qui , pour l'ordinaire , caractérise un sol sablonneux. Les plantes , qui y croissent spontanément , sont vigoureuses , tels que le sont les genêts et les pâturages dans des terrains incultes. Ils produisent des récoltes fort passables , tant pour la coupe que pour la pâture , et le bois des haies est fort et abondant. Quelques champs , à la vérité , sont d'une couleur moins brune , et le sable y est plus fin et moins riche. Mais il n'en est aucun de ceux qui produisent spontanément des plantes , qui n'offre aux animaux une abondante pâture. Les récoltes de blé , sur ces sables , sont également assez bonnes , c'est-à-dire , aussi bonnes qu'elles peuvent l'être avec une mauvaise culture.

Le taux moyen de la rente , exempté de dixme , est , à Stilling-Fleet , d'environ 14 s. l'acre ; mais si l'on comprend dans ce calcul le pays adjacent ,

la rente , en médium , ne s'élève pas au-dessus de 10 s. Leurs cours sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge, &c. ; 4. fèves ; et celui-ci : 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine ; pois ou fèves. Autour de Selby, plusieurs fermiers pratiquent le cours suivant : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment. A Fuforth et Nabourn : 1. jachère ; 2. froment ou seigle ; 3. orge ; 4. pois ou fèves. Ils sèment leurs fèves à la volée et ne les binent jamais. On assure que Edouard Smith de Cawood a eu une fois dix quaters de fèves par acre, de cinq bushels de semence, et sans aucun binage, ce qui est presque incroyable. Ils cultivent quelques turneps, pour lesquels ils labourent quatre ou cinq fois ; jamais ils ne les binent ; ils les font manger sur place par leurs moutons et leur gros bétail après qu'on les a arrachés, et en estiment la valeur moyenne à environ 27 s. par acre. Ils sèment le seigle de préférence sur leurs fonds de sable, parce qu'il croît ordinairement, sur ces terres, de la nielle avec le froment. [Pour les dét. gén., *V. les tab.*, art. *Stilling-Fleet*.]

Quelques fermiers ont cultivé, avec succès et bénéfice, dans leurs plus riches argiles, des chardons à l'usage des drapiers (25). Pour cette culture, ils donnent à la terre une jachère d'une année, sarclent la récolte à la main une fois, opération qui leur coûte de 7 à 8 ou 10 s. par acre. Les chardons durent trois ans. Ils sont vendus un bon

²⁵ (25) C'est le chardon à foulon ou à bonnetier. [*V. LINNÉ ou TOURNÉFORT.*]

prix, à tant le mille; mais on présume qu'ils épuisent extraordinairement la terre, et particulièrement autour de Fuforth et de Nabourn. Leur manière de les cultiver est par-tout la même. Ils donnent, pour les pommes de terre; une jachère d'hiver, plantent seize bushels sur un acre, par rangées, à deux pieds de distance, et à celle d'un pied entre les plantes; ils labourent entre les rangées deux ou trois fois, et sarclent autant, ce qui leur coûte 5 s. par acre. Ils regardent quatre-vingts bushels comme une moyenne récolte; le prix de chaque bushel est 1 s. (*)

On voit par le résultat du calcul ci-dessous, que c'est une idée erronée et peu profitable pour eux, que de cultiver des pommes de terre pour

(*) Faisons le calcul des frais et du profit de cette culture :

D É P E N S E S.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Dépenses.	»	10	»
Trois labours.	»	8	6
Pour planter les pommes de terre.	»	10	»
La semence,	»	16	»
Deux binages avec un cheval	»	3	»
Deux sarclages	»	5	»
Pour les arracher. [Si cette opération se fait par un labour, elle coûte moins, mais alors on n'a pas toutes les pommes de terre.]	»	15	»
	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>6</u>

P R O D U I T.

Quatre-vingts bushels	4	»	»
Dépense	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>6</u>
Profit	»	12	6

leur propre usage ; car la valeur du produit, même sans y comprendre l'engrais, n'équivant point à la dépense ; mais à Fuforth et dans le voisinage d'York, la valeur du produit est beaucoup plus considérable.

Ils sèment sur leurs terres en pâturage différentes graines, douzo livres de trèfle blanc et un quarter de semence de foin, et quelquefois quatre bushels de rib-grass [plantain]. Tous les terrains qu'ils cultivent de la sorte sont formés en billons larges et hauts, de manière qu'il y a toujours une largeur de terrain, d'environ deux roods, qui n'est bonne à rien, parce qu'elle est couverte d'eau (24).

Ils entendent mieux la partie des engrais que toutes les autres. Ils mettent sur leurs terres d'énormes quantités de chaux, c'est-à-dire, d'un et demi à trois chaldrons, et dix charges de fumier par acre. La chaux leur coûte 8 s. le chaldron, et le charroi, 1 s. 2 d. Ils engraisent ordinairement pour le froment et pour l'orge, et cet engrais dure trois ans. Ils connoissent la méthode de couper et brûler, et la pratiquent. Il leur coûte pour couper, 10 s. par acre ; pour brûler, 5 s. ; pour répandre la terre et la cendre, après cette opération, 1 s. 2 d. Leurs troupeaux de moutons sont trop peu nombreux, pour qu'ils puissent les parquer.

(24) Ce défaut provient de la trop grande largeur des billons. Lorsqu'un terrain est très-humide de sa nature, il est à-propos que les billons soient plus étroits ; étant plus multipliés, il y a nécessairement une moindre quantité d'eau vers le bas, ou dans le sillon d'écoulement.

Ils sèment un peu de trèfle parmi leur orge, et ne le laissent subsister que l'espace d'un an. Ils le fauchent toujours une fois, et quelquefois deux, et recueillent un tun et demi ou deux de fourrage en deux coupes.

Ils estiment le produit d'une vache, de 3 *l.* à 4 *l.* 10 *s.*; en medium, deux firkins de beurre par vache, à 25 *s.* chaque firkin. Ils estiment le fromage au tiers de la valeur du beurre. On ne comprend pas dans ce calcul d'estimation, le lait et petit-lait donnés aux veaux et aux cochons. Leur manière de nourrir les veaux et de les sevrer, est extraordinaire. Ils ne les laissent jamais teter plus de dix ou quinze jours, soit qu'ils les destinent pour la boucherie ou pour le sevrage; mais en général, quand on les destine au sevrage, on ne les laisse teter que deux ou trois jours, après quoi, on les nourrit avec du gros-lait. Nombre de bœufs, parvenus au poids de soixante, soixante-dix, ou même de cent stones, ont été sevrés de cette manière, presque aussitôt après leur naissance; ce qu'on regarderoit comme une chose impossible dans le sud de l'Angleterre. Une vache moyenne, dans un bon pâturage, donnera, en été, environ quatre gallons de lait par jour.

Tout le labourage est fait ici par des chevaux: on en attèle deux ou trois de front à une charrue, et on laboure en général un acre par jour. Le prix du labour, quand on n'a pas d'attelage, est 3 *s.* 6 *d.* par acre pour la première façon, et 2 *s.* 6 *d.* pour les autres.

On estime que 300 *l.* sont une somme suffisante.
Voy. au Nord. Tome I. H

sante pour le chaptal d'une ferme de 100 *l.*, dont moitié en herbage, moitié en terre labourable, et 200 *l.* pour celui d'une ferme de même valeur, toute en terre labourable. Ces sommes sont trop modiques pour qu'une ferme soit bien exploitée (*).

Les fermiers achètent ici leurs moutons de 10 à 15 *s.* chaque, et après les avoir gardés un an, les revendent 25 ou 26 *s.* La taxe des pauvres monte à 6 *d.* pour *l.* du prix total des fermes.

Fort peu de pays sont plus avantageusement situés que celui-ci. Toutes leurs fermes sont sur le bord d'une rivière belle et navigable, qui voiture, en totalité ou en partie, les produits de leur sol, à York, qui n'est qu'à la distance de sept milles. La même rivière est pour eux une voie de communication toujours ouverte avec les rivières du sud et avec Hull. Cette navigation, qu'ils ont sous

(*) *Prix divers.* — A la fenaison et à la moisson, 1 *s.* 6 *d.* par jour, et la table; en hiver, 8 *d.* et la table; après la chandeleur, 1 *s.* et la table. Moissonner le froment, l'orge ou l'avoine, 6 *s.* l'acre. Faucher et gerber l'orge, 3 *s.* 6 *d.* Faucher l'herbe, 2 *s.* Faire le foin, 1 *s.* Faire des fossés de quatre pieds de large et deux et demi de profondeur, 8 ou 9 *d.* le rood de sept yards. Réparer les fossés, 4 *d.* et demi le rood. Battre le froment, 2 *s.* le quarter; — l'orge, 1 *s.*; — l'avoine, 10 *d.*; les fèves, 1 *s.* Faire des fagots, 1 *s.* la charge de soixante. Les femmes et les enfans gagnent à filer, 4 *d.* par jour; quelques-unes ne gagnent que 1 *d.*: peu d'entre elles boivent le thé.

Mettre un soc à une charrue, 8 *d.*; l'aiguiser, 1 *d.* Mettre un coultre, 1 *s.*; l'aiguiser, 1 *d.* Ferrer un cheval de charrette, 1 *s.* 4 *d.* Le bois de chêne vaut de 1 *s.* à 1 *s.* 6 *d.* le pied; le frêne, 9 *d.*; l'orme, 1 *s.* Briques, 10 *s.* le mille: ils les font cuire avec des débris de navires; vingt chaldrons de charbon font cuire cent mille briques. Un waggon neuf de deux pieds six pouces de large au fond, et de neuf pieds de long, ne coûte ici que 13 *l.* 10 *s.* Le foin vaut 20 *s.* le ton. *F.*

la main, leur épargne tous frais de charroi par terre, pour le transport de leurs grains, et leur donne la facilité de tirer d'Yorck, à fort bon marché, la quantité d'engrais de ville, et d'autres endroits, toute la chaux, dont ils ont besoin : ces facilités sont d'un prix inestimable.

Leur sol offre, presque dans chaque ferme, cette diversité de qualités que doit désirer tout cultivateur sensé. Il s'y trouve un excellent loam, léger et peu sablonneux. Dans quelques champs le fond est totalement sable; mais ce sable est riche, et produit de lui-même des plantes vigoureuses. On y trouve aussi un fond d'argile forte, qui peut produire d'utiles récoltes des végétaux, qui épuiseroient d'autres terrains. Mais les fermiers sont malheureusement peu actifs, et ne savent tirer que fort peu de parti de ces avantages. Je vais hasarder de leur donner quelques avis, de leur indiquer quelques changemens à faire dans leur conduite, et de les inviter à retirer de leurs terres plus de profit qu'ils n'en ont retiré jusqu'à présent.

Tout leur sol sablonneux qui, chez eux, est le plus commun, est une terre à turneps, aussi bonne qu'on en puisse trouver dans le monde entier. Le cours de culture qui lui est propre est celui-ci : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ou ray-grass, pendant deux, trois ou quatre ans, selon le besoin qu'ils pourront avoir de nourriture pour leurs animaux ; 4. froment. Cette dernière récolte ne sera plus sujette, avec un tel cours, à être infectée par la nielle.

Une jachère sur cette terre est parfaitement inutile ; elle n'y peut être qu'en pure perte ; mais alors tout le succès de cette culture dépend de la vigilance que l'on apportera à biner les turneps. Les nombreux labours, qu'exige la culture de cette racine, en atténuant jusqu'à la pulvérisation chaque particule du sol, donnent la vie et la végétation à une quantité innombrable de graines d'herbes nuisibles que la terre recèle, et qui, venant à croître avec les turneps, infesteront le sol, et le perdront sans ressource, si l'on n'a pas soin de les extirper totalement par le binage ; mais s'ils binent soigneusement leurs turneps, la récolte d'orge sera nette, et le trèfle ou le ray-grass trouveront une terre convenablement préparée. Sans ce soin préliminaire, il est impossible, en suivant ce cours, d'avoir une bonne récolte de froment, et cependant il n'existe point de plus beau froment que celui que j'ai vu semé de cette manière dans plusieurs pays. Le trèfle et le ray-grass leur fourniront le moyen d'entretenir de nombreux troupeaux de moutons, qu'ils pourront parquer tout le long de l'année, et par lesquels ils feront manger leurs turneps ; il en résultera pour eux un profit immense, et une amélioration régulière et constante pour leurs terres : tout ceci est diamétralement opposé à leur système actuel, et totalement incompatible avec le honteux usage de ne jamais biner leurs turneps.

En second lieu, la culture des carottes dans leurs terres seroit une admirable innovation. J'ai attentivement examiné plusieurs de leurs champs,

dans lesquels le sable étoit moite et d'une couleur foncée. On peut deviner à l'odeur et au toucher, qu'il est naturellement riche, et les herbes, et les récoltes qu'il produit, confirment cette conjecture. On peut d'ailleurs y enfoncer une canne à la profondeur d'un yard. Ce sol est précisément celui qui, autour de Woodbridge en Suffolk, est si utilement employé à la culture des carottes. Cette racine est, sous tous les rapports d'utilité, infiniment supérieure aux turneps. Si, dans le cours précédent, on substituoit aux turneps les carottes, le profit de la culture seroit beaucoup plus grand; mais on ne doit pas se flatter de pouvoir obtenir tout d'un coup le mieux. En supposant donc que les turneps sont, pour le présent, la récolte-jachère générale, il est cependant nécessaire d'introduire déjà les carottes, en sorte que chaque fermier puisse en avoir au moins un champ chaque année. Je conseille à ceux qui seront tentés de faire l'essai de cette culture, de suivre le plan suivant, autant qu'ils le pourront.

Labourer le chaume de blé vers l'automne, en passant deux fois le soc dans le même sillon, pour qu'il ait une profondeur de dix-huit pouces. Donner un autre labour ordinaire avant Noël, et labourer pour semer à la fin de février ou au commencement de mars, selon que le temps le permettra, mais jamais lorsque la terre est humide ou trop dure. Après ce dernier labour, herser, en sorte que la terre soit belle et unie, et semer alors six livres pesant de graine de carottes

sur chaque acre de terre , ensuite herser légèrement pour enterrer la semence. Quand les plantes ont , après le hersage , atteint la hauteur de trois ou quatre pouces , ou quand on les voit assez distinctement pour pouvoir les biner , on doit leur donner pour la première fois cette culture. Il faut , pour cela , choisir un temps sec , et y employer , à la fois , un grand nombre de mains , afin que l'ouvrage puisse être terminé avant que la pluie vienne , ce qui feroit pousser de nouvelles herbes. Les personnes employées au binage , doivent toutes marcher sur leurs genoux ; si les jeunes carottes sont étouffées sous un grand nombre de mauvaises herbes , les houes dont elles se serviront doivent n'avoir que quatre pouces de large , et les manches dix-huit pouces de long ; mais si la terre est nette , et si l'on distingue aisément les plantes , les personnes employées peuvent les biner sans s'agenouiller , et avoir à leurs houes des manches d'une longueur convenable. Les plantes doivent , au premier binage , être espacées à la distance de cinq à six pouces l'une de l'autre , et s'il arrive que deux plantes , ou une plante et une mauvaise herbe , soient si près l'une de l'autre , que la houe ne puisse aisément les séparer , alors il faut que le bineur les sépare en y mettant la main.

Quinze jours ou trois semaines après , selon que le temps le permettra , on choisira un jour sec pour herser de nouveau tout le champ. Cette opération n'arrachera pas une plante sur vingt , mais elle ameublira la terre , fera pousser les

carottes et déplacera les mauvaises herbes, si quelques-unes ont repris racine.

Aussitôt que les carottes sont à la hauteur de six pouces, il faut profiter du premier beau temps pour les biner de nouveau. Les houes doivent être, cette seconde fois, larges de neuf pouces. Les plantes doivent alors être espacées à la distance de seize ou dix-huit pouces l'une de l'autre; la dernière distance est la meilleure. Toutes les plantes qui se trouvent dans ces intervalles, doivent être coupées ou arrachées, ainsi que les mauvaises herbes, et toute la surface de la terre soigneusement pulvérisée. S'il se trouve quelques herbes à côté d'une plante, le binaireur doit les arracher avec la main. On donnera le dernier binage, avec les mêmes houes, avant que les feuilles des plantes se joignent, ou aussitôt que l'on pourra apercevoir l'effet du second, en sorte qu'on puisse encore voir clairement les herbes qui seront restées. Il n'en doit alors rester aucune, et le sol doit être par-tout retourné par la houe, même les endroits où il n'y a point de mauvaises herbes. Si l'on en aperçoit par la suite encore quelques unes au-dessus des carottes, on peut les faire arracher à la main par des enfans, car le point essentiel est de les extirper *totale*ment. Il n'est point de travail, même celui de la fenaison ou de la moisson, &c., qui doive distraire le cultivateur de ce soin.

A la fin d'octobre, les carottes sont à leur dernier degré de végétation, et on peut les arracher. Il y a deux manières de récolter ce végétal.

1°. Elles sont arrachées, étêtées, séchées, nettoyées et transportées à la ferme, pour la nourriture des animaux durant l'hiver. 2°. Elles sont arrachées et laissées sur le champ, pour y être mangées par le bétail. Chacune de ces deux méthodes a ses avantages. Si l'on suit la première, la récolte dure beaucoup plus long-temps ; si l'on suit la seconde, la terre qui a produit les carottes est considérablement améliorée. Cependant, si le champ n'est pas très-vaste, je préfère toujours la première, parce que, sans parler des autres avantages qu'elle procure, l'usage de ce végétal, mangé par les bestiaux, produit à la cour de ferme beaucoup de fumier. Une autre raison de préférence, est le danger que l'on court, en suivant l'autre méthode, de ne pouvoir arracher les carottes lorsque la terre est gelée.

La meilleure manière de les arracher est d'employer, à cet effet, une fourche à trois pointes. On les met en monceaux, ou, si le temps le permet, on les laisse éparses pour les faire sécher. On les charrie ensuite à la maison ; là, on en ôte les feuilles, qu'on donne aux animaux : Tous les mangent avidement, et particulièrement les cochons. On nettoye les racines, et on les place dans une grange ou dans tout autre endroit couvert, en ayant la précaution de les couvrir de paille pour les préserver de la gelée. On peut donner aux chevaux, des carottes tout l'hiver, au lieu d'avoine, et ils feront également bien leur ouvrage, pourvu cependant qu'on ne leur fasse pas faire des courses forcées. On nettoie les ra-

cines ; on les coupe par morceaux dans un baquet, avec une bêche affilée, et on les donne aux chevaux sans autres préparatifs. J'en ai ainsi nourri six pendant un hiver ; ils travailloient beaucoup, et ils ont soutenu aussi bien le travail qu'ils avoient coutume de le soutenir avec de l'avoine. Les bœufs s'engraisseront merveilleusement avec cette nourriture. Il faut la leur donner dans leurs mangeoires, en ayant soin de mettre, de temps en temps, un peu de foin dans leurs râteliers, et de leur faire souvent des litières de paille, ce qui fournira une grande quantité de fumier. Pour les moutons, il faut étendre les carottes sur un champ en pâture et qui soit sec, et leur tenir cette nourriture prête pour l'instant où les turneps et les fourrages manqueront, ce qui arrive ordinairement en mars ou avril. Rien n'est meilleur pour les cochons que cette racine ; elle procure aux truies de fortes ventrées, et l'on peut l'employer pour le sevrage des petits cochons.

Un acre de bonne terre, en carottes, doit en rapporter environ trois cents bushels, et le profit qu'en retirera le fermier, équivaldra à la somme de 1 s. à 1 s. 6 d. par bushel, ce qui fait à-peu-près 20 l. par acre. Cependant le produit variera comme celui de toutes les autres récoltes, selon que le terrain sera bon ou mauvais ; mais sous les sables que j'ai vus à Stillingsfleet produiroient infailliblement de bonnes récoltes, et ceux qui sont d'une couleur brune, produiroient les meilleures. Si les fermiers de cet endroit, du voisinage ou d'ailleurs, veulent tenter cet article de

culture sur leurs sols légers et profonds, de quelque nature qu'ils soient, même sur leurs loams gras, s'ils ne sont ni humides, ni excessivement forts, j'ose leur assurer qu'ils le trouveront extraordinairement avantageux, et qu'ils tireront ainsi meilleur parti de leurs sables que de leurs plus riches argiles.

Une autre amélioration dont ce pays a le plus grand besoin, est celle qui résulteroit, pour leurs terres humides, des saignées souterraines. Tous leurs sols argileux et quelques-unes de leurs terres légères, sont fort endommagés par l'humidité, inconvénient auquel ils ignorent absolument l'art de remédier. Tous leurs champs d'argile, soit en pâturage, soit en terre labourable, sont formés en billons larges et élevés. Cet usage paroît bien imaginé au premier coup-d'œil; mais si l'on vient à observer que les fermiers ne prennent aucun soin de faire écouler l'eau qui séjourne dans les rigoles, alors on conçoit sans peine qu'une grande quantité de terre doit être inondée sur chacun des côtés du billon. Leurs pâturages sont tous couverts de jones et d'autres plantes aquatiques. Les rigoles de leurs autres champs sont toutes pleines, et plusieurs débordent jusqu'aux trois quarts des billons. Alors toutes les semences, aussi-bien que la terre labourée, sont attirées dans ces enfoncemens. La récolte périt, et les mauvaises herbes la remplacent.

Les fermiers doivent renoncer à cette pernicieuse coutume; ils doivent indubitablement abaisser leurs billons, aplanir la surface de leurs champs,

et alors les couper par des tranchées nombreuses et bien dirigées., après quoi ils peuvent les maintenir unis pour le pâturage, et ne former que des billons modérément élevés et de quatre sillons de largeur sur leurs terres labourables. Il est assez ordinaire de les entendre se plaindre que l'engrais qu'ils mettent sur leurs champs dure trop peu de temps, ce qu'ils ne doivent attribuer qu'au défaut de desséchement. Dans l'état actuel de leurs terres, les sels et l'engrais lui-même, sont lavés sans cesse et emportés par l'eau; le desséchement remédieroit à ce mal.

Il n'est pas nécessaire, je pense, d'avertir ces fermiers, que c'est une mauvaise coutume que de laisser leurs pâturages se couvrir de buissons et de monticules, qui sont l'ouvrage des taupes et des fourmis. Ils doivent savoir combien il est essentiel de nettoyer un terrain à pâturages de ces sortes d'ordures; ils savent cela, mais, ou ils n'ont point d'émulation pour la bonne agriculture, ou ils manquent des moyens pécuniaires.

Quant aux taupinières et autres inégalités du terrain, il est un moyen d'en tirer bon parti; c'est de les couper au niveau du sol; et rien n'est aussi propre à faire un excellent engrais, pour toute sorte de terres, que le gazon produit par ces petites éminences, si on le mêle avec de la chaux et du fumier. Pour bien composer et mêler cet engrais, il faut en former un tas, avec différentes couches, et de la manière suivante: 1°. Une couche de ces gazons d'environ deux pieds d'épaisseur, sur une longueur et une largeur propor-

tionnées à la quantité d'engrais qu'on se propose de faire ; 2°. une couche de chaux de huit pouces d'épaisseur ; 3°. une autre couche de gazon de deux pieds d'épaisseur ; 4°. une couche de fumier de ferme de dix-huit pouces d'épaisseur ; 5°. une autre couche de chaux de huit pouces ; 6°. une couche de gazon de deux pieds ; 7°. une couche d'immonduces d'York , de cendres , de plâtras , de douze pouces d'épaisseur ; 8°. enfin une autre couche de chaux de huit pouces. Ce monceau seroit de douze pieds au milieu ; car on pourroit faire chaque couche en pente , et particulièrement la première , afin que les chariots pussent monter aisément sur le tas. On laisse toutes ces couches se macérer ensemble pendant l'espace de deux mois , ensuite il faut les retourner et les mêler ; mais cette opération ne doit point se faire à la manière ordinaire. Que les hommes employés commencent par un des bouts , ou s'ils sont en nombre , qu'ils attaquent le tas par un des côtés , et retournent le fumier , en coupant également toutes les couches de haut en bas , en réduisant en petits morceaux les gazons et les fourmilières , en les mêlant bien avec la chaux et le fumier. Ensuite ils doivent jeter le tout loin d'eux , à une distance convenable , en sorte qu'il puisse toujours rester un espace vide entre la partie mêlée et celle qui ne l'est point. L'opération commencée , quelques hommes peuvent monter sur le tas , pour abattre les parties les plus élevées , tandis que les autres les divisent , les mélangent dans l'espace vide , et en forment un second monceau en jetant le tout , comme on jette du blé

sur un tas. Par ces moyens, toutes les espèces d'engrais seront réduites en petites parties, et parfaitement mêlées. Si cette opération a été faite avec soin, elle suffit. Cependant, comme la dépense d'un second mélange ne peut être qu'une bagatelle, après le premier, je conseillerois aux fermiers de répéter l'opération, ce qui, en produisant dans les matières une fermentation nouvelle, en augmenteroit encore la vertu. Ceux qui feront ce que je propose, seront surpris de l'amélioration que cet engrais produira sur leurs terres, et des bénéfices qu'ils en retireront, après toutefois qu'ils les auront desséchées de la manière indiquée; sans ce préliminaire indispensable, tout le reste est absolument inutile.

J'ai exposé ici mon opinion sur les améliorations à pratiquer à Stillingfleet et dans les environs, excité par un desir sincère d'être utile, non-seulement à l'agriculture en général, mais encore à celle de ce canton en particulier; j'ai voulu offrir aux agriculteurs qui l'habitent, les objets d'une louable émulation, et les moyens d'employer utilement leur argent. Ils ont le bonheur d'avoir un excellent seigneur, auprès duquel ils sont toujours sûrs de trouver protection et encouragement.

Ayant eu occasion de faire une excursion de Risby à Holderness, j'ai pris quelques notes sur l'état actuel de l'agriculture de cette vaste étendue de pays.

Le sol est argile en général; la rente de 10 à 25 s. par acre; celle des marais, de 6 à 10 s.; les baux des fermes sont depuis 20 jusqu'à 200 l.;

les plus ordinaires sont de 100 *l.* Quant aux cours de récolte , ils sont , dans les champs ouverts , une récolte et une jachère ; et dans leurs enclos , quatre récoltes sur une jachère , avec du trèfle. Pour le froment , ils labourent quatre ou cinq fois , mais ils ne labourent qu'une fois après le trèfle ; pour l'orge , quatre fois après jachère , et deux fois après les turneps. Pour la navette , ils coupent et brûlent ordinairement et labourent une fois , mais quelquefois ils la sèment après l'avoine , et ne labourent également qu'une fois. Ils en sèment un peck par acre , et en récoltent cinq quarters ; ils estiment qu'un acre et demi ou deux acres de pré suffisent pour engraisser un bœuf du poids de quatre-vingts stones. Ils donnent , aux veaux qu'ils veulent élever , du lait frais la première semaine , et ensuite du lait écrémé pendant deux mois. Ils font paître leurs marais par leur jeune bétail et par les bœufs ou chevaux de labour. Quelques fermiers ont commencé à amender avec de la chaux , et ceux qui résident dans l'espace de six milles de Hull , font venir des engrais de ville de plusieurs espèces. [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux , art. *Holderness.*]

Les desséchemens sont la grande amélioration pratiquée en ce canton ; aussi la valeur de la terre s'y est-elle considérablement accrue. Un grand nombre d'acres , qui ne rapportoient autrefois que de 6 à 5 *s.* , sont loués aujourd'hui de 12 à 35 *s.* Ces desséchemens , exécutés en grand , s'opèrent par acte du parlement. Toute l'eau superflue est conduite à la mer par Hull ; mais , comme le ni-

veau de ces eaux est plus bas que celui de la mer aux marées de printemps, on a construit à grands frais une écluse, (elle coûte environ 3,000 *l.*) avec deux larges portes , qui sont ordinairement tenues ouvertes par la force de l'eau douce qu'elles laissent s'écouler dans la mer ; mais quand les hautes marées arrivent , ces portes sont fermées par la force supérieure de l'eau de mer , et la campagne est ainsi préservée de l'inondation. J'ai pris deux esquisses de cette écluse : un quart de pouce y représente un pied. [*V. la pl. 3 , fig. 1 et 2.*]

Pour élever l'eau , et la faire passer des fossés des particuliers dans de grandes fosses destinées à la recevoir , ils emploient des moulins que le vent fait tourner , et qui élèvent l'eau à différentes hauteurs. J'ai pris le dessin d'un des plus petits. [*V. pl. 4.*] Une machine de ce genre seroit extraordinairement utile dans certains pays , pour enlever l'eau des endroits où il est difficile de lui donner une pente. Les petits coûtent 40 *l.* ; il y en a dont le prix s'élève jusqu'à 400 *l.* (*).

Après avoir achevé ma tournée dans le Holderness , et de retour à Risby , je terminerai cette lettre par quelques remarques sur plusieurs points

(*) *Prix divers.* — A la moisson , 10 *s.* par semaine , et la table ; à la fenaison , *id.* ; en hiver , 8 *s.* 6 *d.* par semaine. Moissonner le froment , 6 *s.* ; il est rare que ce travail se fasse par acre. Faucher le blé , 5 *s.* ; — l'herbe , de 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.* 6 *d.* Un fossé d'écoulement , de quatre pieds de large dans le haut , sur deux pieds de profondeur , et trois pieds en mesurant la pente d'un des côtés , de 8 à 16 *d.* le rood de sept yards. Battre le

d'agriculture, auxquels cette partie du York-Shire, nommée East-Riding, est particulièrement intéressée.

1°. J'observerai que leurs cours de récolte, et leur système général de culture pour leurs terres labourables, sont très-défectueux; ils sont tels particulièrement dans un pays où il est extrêmement rare de trouver quelques bons pâturages. Les prairies artificielles et les racines, pour la nourriture du bétail, portent beaucoup de profit, non-seulement en procurant au fermier la faculté d'entretenir, hiver et été, de grands troupeaux, mais encore en contribuant considérablement à fertiliser et à nettoyer les terres labourables, et conséquemment en améliorant ses récoltes de blé.

Dans cette partie du comté d'York, le sol est en général une bonne terre à turneps; et les fermiers ont fait voir qu'ils partageoient cette opinion, en introduisant les turneps dans leurs cours; mais cette culture est chez eux tellement mauvaise, que l'on peut assurer, sans paradoxe, qu'ils feroient mieux de n'en point cultiver. Il s'en trouve fort peu qui prennent la peine de biner, et, quand ils le font, c'est toujours si négligemment, qu'il n'en résulte aucun bien, ni pour la terre, ni pour

froment, de 1 s. 6 d. à 5 s.; — l'orge, de 1 s. à 1 s. 3 d.; — l'avoine, de 8 à 10 d.; — les fèves, de 1 s. à 1 s. 2 d.; — la rabette, 2 s. par jour, et la table. Mettre un soc, 8 d.; — un coultre, 4 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Briques, 12 s. le mille. Le bois de chêne se vend de 1 l. 15 s. à 6 l. le ton de quarante pieds; le frêne, de 16 à 35 s.; l'orme, de 30 à 40 s. Un charpentier gagne, par jour, 20 d.; un maçon, 2 s. Y.

la récolte. Les turneps ne peuvent ainsi être utiles ; ils laissent le sol en si mauvais état, qu'on devrait leur faire succéder une jachère plutôt qu'une récolte.

Le grand bien qui résulte de la culture des turneps, ne consiste pas uniquement dans la valeur de cette récolte ; il consiste aussi dans la faculté qu'elle donne aux fermiers de cultiver des prairies artificielles. Si neuf laboureurs sur dix donnent à un champ une jachère d'une année, ils ne peuvent se dispenser d'en tirer deux, et peut-être trois récoltes de blé. Ils ne peuvent ainsi semer des graminées, avec quelque espoir de profit ; mais quand les turneps payent les frais de l'année de jachère, alors tout les invite à semer des plantes fourrageuses, avec la première récolte de blé qui succède aux turneps, ce qui rend une jachère inutile. Ce système de culture, sur les terres à turneps, et dans un pays où les prés naturels sont rares, est indubitablement celui qui donnera le plus de profit au cultivateur.

Les fermiers de ce canton doivent donc ou négliger totalement les turneps, ou les cultiver complètement, comme on le pratique dans plusieurs autres parties de l'Angleterre ; c'est-à-dire, en pulvérisant totalement la terre, en les binant deux ou trois fois, ou aussi souvent qu'il est nécessaire ; en tenant les plantes séparées l'une de l'autre, et totalement exemptes de mauvaises herbes : les turneps alors seront une excellente préparation pour l'orge ou l'avoine, et pour les

prairies artificielles qu'on semera avec des grains de mars.

C'est de cette manière que les plantes fourrageuses doivent succéder aux turneps. Le succès des premiers dépend en grande partie de la bonne culture des seconds ; et tout le monde sent combien il importe à cette partie du York-shire, qu'on y cultive des prairies artificielles. Quant à l'espèce qui seroit la plus convenable, je crois devoir recommander particulièrement le ray-grass et le trèfle blanc. Je voudrois qu'à cet effet, on établît sur les terres qui sont plutôt sèches qu'humides, et même sur celles qui sont absolument sèches, le cours suivant : 1. turneps, binés complètement ; 2. orge ; 3. trèfle et ray-grass [douze liv. du premier, et deux pecks du second] pendant trois ans ; 4. froment. Il est impossible, si l'on suit cet ordre, que la terre soit jamais en mauvais état, ou épuisée, puisqu'elle ne donneroit, en six ans, que deux récoltes de blé : ces deux récoltes produiroient le double de celles que l'on tire à présent de ces terres ; et au lieu des inutiles jachères d'une année, on auroit, pour la nourriture du bétail, des récoltes extrêmement utiles. C'est par de semblables moyens que nous voyons en Norfolk de grands troupeaux de toute sorte de bétail, abondamment nourris sur des terres sèches, et des meules énormes de fourrage, placées par rangées, et qui ressemblent plutôt à l'approvisionnement d'une ville entière, qu'à celle d'une ferme. Qu'un fermier de Norfolk néglige une fois de biner ses turneps, et le trèfle, et le

ray-grass, et toutes les merveilles opérées en ce pays, par ce système d'agriculture, disparaîtront à-la-fois.

Dans l'East-Riding du York-shire, une grande partie du terrain, situé en plaine, est une espèce de terreau sec et léger, sur un fonds calcaire ou craïeux, ou, en d'autres mots, c'est le terrain le plus propre à la production du sainfoin, fourrage excellent, dont la culture est ici extraordinairement négligée, ou plutôt totalement inconnue. Les fermiers devroient, et sur ce point il n'y a pas le plus léger doute, cultiver du sainfoin en quantité suffisante pour suppléer à ce qui leur manque en prés et en pâturages; il faudroit, pour cela, semer et bien biner les turneps, les faire manger par les moutons, semer ensuite l'orge, et avec elle, quatre bushels par acre de graine de sainfoin. Cette méthode est la meilleure de toutes celles qui sont communément pratiquées dans les contrées où l'on cultive généralement le sainfoin. Le résultat de certaines expériences particulières indique qu'il faut semer en moindre quantité, et prescrit, je le sais, une méthode différente; mais je ne veux ici recommander aux fermiers en général, que ce qui est *ordinairement* et utilement pratiqué par leurs confrères dans d'autres parties du royaume.

En suivant la méthode que j'indique, ils auront pendant quinze ans du sainfoin, tant en vert qu'en fourrage sec, pour la nourriture de leurs chevaux, vaches et bestiaux; il faudroit alors couper et brûler le champ, y semer des turneps, y établir

un cours d'autres récoltes pendant cinq ou six ans, et le mettre ensuite de nouveau en sainfoin.

Un autre trait de négligence, qui n'est que trop imité dans plusieurs autres endroits, est de ne jamais biner leurs fèves. J'en ai vu beaucoup qu'on avoit semées après du froment; toutes étoient horriblement infectées de mauvaises herbes: cet usage est pernicieux.

2°. Les waggons sont d'une construction si défectueuse, que je suis intimement convaincu que les fermiers sont obligés à des réparations continuelles, pour peu qu'ils s'en servent. Dans quelques parties de l'Angleterre, ils les changent pour d'autres à plus grandes roues, et qui portent davantage. Que devons-nous donc penser de ces agriculteurs qui se contentent de petits waggons anciens, qui ne portent que quarante bushels, ou à peine cinquante? C'est un reste d'ignorance ou de barbarie, qui les reporte à cinq cents ans du siècle où nous vivons.

5°. Je ferai enfin quelques observations sur le grand point d'amélioration dont on est, en ce moment, particulièrement occupé dans ce pays; je veux parler de la clôture des champs; mais cet article exige un peu plus de développement que les autres. S'il est un fait généralement reconnu en économie rurale, c'est l'utilité des clôtures pratiquées sur les terrains ouverts. Quelques auteurs ont, à la vérité, attaqué ce système: ils ont prétendu que les clôtures étoient désavantageuses pour la nation en général, très-peu utiles aux

propriétaires , et contraires aux intérêts de la portion indigente du peuple. Ma résidence dans cette partie d'York-shire m'a fait connoître, accidentellement d'abord, quelques particularités relatives aux clôtures et aux moyens communément employés dans l'exécution de ces améliorations ; particularités que l'on ne trouvera en tête d'aucun acte du parlement , et qui n'en sont ni moins importantes , ni moins décisives dans la question discutée. Pour vous en donner une idée juste, il est nécessaire de vous retracer brièvement la marche qu'on suit généralement dans l'opération des clôtures , sans s'embarrasser de la légalité des formes , et sans avoir égard au sens littéral de l'acte.

1°. Les grands propriétaires se concertent entre eux sur la mesure proposée ; ils conviennent des points principaux , et se choisissent un *attorney* [homme de loi] , même avant d'avoir arrêté la convocation d'une assemblée de tous les propriétaires. Le petit propriétaire, qui n'a peut-être d'autre bien que son droit de cité, ne jouit jamais d'assez de considération pour pouvoir contribuer à régler les clauses de l'acte du parlement ; il a rarement, peut-être même n'a-t-il jamais, l'occasion de faire insérer dans le bill une seule clause favorable à ses droits : il a tout aussi peu d'influence dans le choix des commissaires, qui sont conséquemment peu intéressés à se montrer attentifs à ses intérêts. Quelques faits récents, venus à ma connoissance , prouvent la justesse de ces remarques.

2°. Tout propriétaire possédant un cinquième

des terrains qui doivent être enclos , a un droit de négative sur l'opération ; les propriétaires plus pauvres sont souvent obligés , d'après cette particularité , de donner leur assentiment à des clauses quelquefois peu raisonnables , plutôt que de renoncer à tous les avantages qu'ils espèrent retirer de la clôture.

5°. L'attorney remet son bill aux mains des commissaires , qui le payent et se payent eux-mêmes , sans produire aucun compte , et comme il leur plaît. Faut-il s'étonner si les seules dépenses préliminaires de la clôture du terrain , montent fort souvent à 1800 ou 2000 £. ? Cette somme est levée et employée par les commissaires , qui ne sont , à cet égard , soumis à aucune espèce de censure (*). A cette dépense extravagante , ajoutons celle que nécessitent la clôture elle-même , soit pour creuser les fossés , planter les poteaux et les bornes , soit pour l'achat et la plantation de la haie , &c. , &c. Toutes ces sommes , ajoutées à la première , doivent infailliblement absorber une grande partie des profits que l'on pouvoit se promettre de la clôture ; mais , en supposant que cet inconvénient soit inévitable , que doit-on penser de l'indolence des propriétaires , qui négligent ainsi l'amélioration essentielle

(*) L'auteur cite ici , pour preuve , un passage extrait d'un acte qui donne aux commissaires un pouvoir absolu et illimité , pour lever toutes les sommes qu'il leur plaira , et pour en assurer la répartition dans les proportions et de la manière qu'ils le jugeront convenable. L'auteur appelle ce fragment un morceau précieux de despotisme délégué. *Trad.*

de leurs biens, pour favoriser les intérêts particuliers des commissaires ?

4°. La division et la distribution des terres est totalement à leur discrétion, et comme, dans cette division, la qualité du sol est considérée aussi-bien que le nombre d'acres, c'est une affaire extrêmement compliquée et qui demanderoit une attention extraordinaire. Au contraire, l'opération se fait souvent avec beaucoup d'inexactitude et de précipitation, et il n'y a appel qu'aux commissaires eux-mêmes de leur répartition, quelque inexacte ou partielle qu'elle puisse être. Ainsi la fortune des propriétaires, et spécialement celle des moins riches, est absolument à la merci de ces commissaires, qui peuvent ainsi satisfaire sans crainte leurs caprices, leur ressentiment ou toute autre passion ; car ils sont investis d'un pouvoir tel qu'il n'en peut être délégué un semblable dans aucune autre partie de l'administration d'un pays libre.

5°. La justice et le bon sens exigent qu'après le mesurage et la division, l'acte de distribution des commissaires soit aussitôt publié, cet acte étant en quelque sorte le registre où l'on doit trouver la preuve des propriétés respectives. Il seroit également nécessaire qu'après l'affaire terminée, leurs comptes fussent mis en ordre et par chapitres distincts, avec les pièces probantes, et soumis à l'examen de chaque propriétaire ; mais ce n'est point ainsi que vont les choses. On diffère toujours de publier l'acte de distribution, et quant aux comptes, les commissaires les laissent voir

fort rarement. Les particularités de cette nature restent ensevelies dans un profond secret ; on ne connoît que les demandes d'argent , adressées à chaque propriétaire en particulier. Si ceux-ci le vouloient , ils pourroient se communiquer réciproquement ces demandes , et constater ainsi l'inégalité des taxations ; mais comme il n'y a appel qu'aux commissaires , de leur acte de distribution , tous aiment mieux se tenir en repos que de prendre la peine de voir ce qui leur sautoit aux yeux.

6°. Il n'y a contre l'illégalité des impositions et la précipitation des commissaires , qu'un seul remède , qui peut-être est pire que le mal , c'est l'obtention d'un bill de la chancellerie , mesure que soutiendroient probablement deux ou trois personnes , pour l'avantage de tous , mais qui ne seroit point secondée par la moitié des intéressés.

7°. Ce moyen même de redressement est ici , si je ne me trompe , beaucoup plus limité que dans tout autre cas ; il peut forcer les commissaires à produire leurs comptes , mais comment pourra-t-il rectifier la mauvaise gestion et l'injuste distribution ? Il dépend de la volonté des commissaires de différer , autant que cela peut convenir à leurs intérêts , la publication de leur acte , et jusqu'à ce qu'ils l'aient signé , il seroit imprudent d'obtenir le bill contre eux. Il seroit possible que le décret fût obtenu depuis deux ou trois ans , et quand une fois chaque propriétaire auroit fait la dépense d'enclorre sa part de terrain , de le cultiver , d'en élever les haies , &c. , la cour de

chancellerie elle-même auroit-elle le pouvoir de redresser les injustices , soit qu'elles provinssent de la répartition de l'impôt , soit d'une erreur sur la qualité ou la quantité du terrain ? Je n'ai pas besoin d'en dire davantage pour faire sentir aux propriétaires de biens-fonds la nécessité de s'entendre pour restreindre ce pouvoir énorme dont sont investis les commissaires. Le bienfait résultant des clôtures ne doit pas être regardé comme un avantage purement individuel ; c'est encore un grand avantage national. Sans les clôtures , toutes les améliorations qu'on pourra tenter dans l'agriculture , source de toute espèce de puissance , seront de peu de valeur. Il importe donc que toutes les mesures tendantes à provoquer la clôture des champs , soient adoptées , que toutes les difficultés soient aplanies , et que toute injustice soit redressée.

Il est évident , d'après ce que j'ai dit , que les propriétaires d'un bien destiné à être enclos , donnent aux commissaires , pour exécuter l'acte du parlement , le pouvoir illimité de taxer leurs terres , lequel comprend aussi le pouvoir d'être partie , juge et jury dans une affaire , dont le principal objet est , pour les derniers , de se payer eux-mêmes. Si un propriétaire , offensé de leurs procédés , refuse d'acquitter les sommes auxquelles ils l'ont imposé , les commissaires sont autorisés par l'acte à l'y contraindre aussitôt. Tant de confiance accordée aux commissaires , seroit cependant sans grand inconvénient , si ces hommes

étoient possesseurs d'une fortune assez considérable, et d'une probité connue ; mais lorsque ce sont des mercénaires, des enfans, comme on dit, *des affaires*, ce qui arrive dix fois sur neuf, alors les propriétaires doivent trembler en songeant à l'état de péril où se trouve leur bourse. L'effet produit par de telles causes est frappant. Les impositions et l'inexactitude des commissaires sont montées à tel point, que plusieurs propriétaires, qui avoient les clôtures fort à cœur, espérant en retirer du profit, ont trouvé à l'essai l'entreprise vexatoire et énormément dispendieuse. Il s'est propagé une idée très-fausse, c'est que la clôture doubloit aussitôt les rentes ; une mesure peut être extrêmement avantageuse, sans cependant produire un semblable effet. Cette notion trompeuse excite à enclorre beaucoup de gens qui voient par la suite que les frais absorbent et quelquefois même excèdent le profit ; mais en ne supposant que le premier cas, il arrive alors que le propriétaire n'est pas indemnisé de ses frais dans l'espace de six ou sept ans, et si l'on considère que nombre de propriétaires, quoique à leur aise, peuvent difficilement attendre aussi longtemps le remboursement de leurs avances ; que souvent ces avances, pour des clôtures, leur ôtent les moyens d'établir leurs enfans ; que souvent même la disparition de leur argent comptant empêche qu'ils ne puissent cultiver leurs nouveaux enclos avec quelque avantage, on voit que tout le bien résultant d'un mode d'exécution aussi

extravagant, n'est rien en comparaison de celui que la majorité des propriétaires pourroit raisonnablement attendre d'une administration mieux conçue et plus équitable.

D'après cela, vous ne serez pas étonné si je vous dis que, dans plusieurs nouveaux enclos de ce canton, la rente ne s'est pas élevée au-dessus de 5 ou 6 s. l'acre, et même de 18 d. et de 2 s. dans quelques autres. Dans les terres riches et fortes où se trouvent quelques prés, l'augmentation a été plus forte. Il faut dire aussi que, si elle a été par-tout peu considérable, on doit l'attribuer en grande partie aux défauts de leur agriculture; car ayant fort peu de pâturage, et connoissant à peine le trèfle, le ray-grass et les turneps, l'avantage des clôtures est pour eux comparativement presque nul.

Quelle que soit la cause, le fait existe, et il est étonnant que les propriétaires ne soient pas plus attentifs à leurs intérêts. L'élévation de la rente, qui suffiroit pour les indemniser des frais de clôture, sous l'administration d'hommes honnêtes, éclairés et vigilans, doit naturellement s'évanouir dans les mains de ceux qui n'ont ni probité, ni talens, ni attention. C'est une chose véritablement étrange que de voir les hommes les plus distingués d'un comté, tous aveuglés, au point de payer, sans la moindre répugnance, les énormes taxes qu'on lève aujourd'hui pour les clôtures; et qu'ils ne cherchent pas à introduire enfin le bon sens et l'honnêteté dans une opération dont le

soin n'a été confié, jusqu'à ce jour, qu'à l'ignorance, à la fraude et à la cupidité (*).

A Dieu ne plaise que je veuille jamais parler contre le système des clôtures dont je connois tous les avantages ! cependant il ne faut pas croire que ces avantages soient aussi grands qu'on l'imagine fréquemment, ni qu'ils indemnisent toujours le possesseur *actuel* des dépenses qu'il est obligé de faire pour les obtenir, ce qu'il faut sur-tout attribuer aux abus que je viens d'exposer.

(*) Pour parvenir à ce but, il faudroit, ce me semble, ajouter aux actes du parlement, relatifs aux clôtures, les clauses suivantes :

1°. Les petits propriétaires auront part à la nomination des commissaires, [soit par une réunion de votes, soit de toute autre manière].

2°. L'attorney et les commissaires, avant de passer l'acte, conviendront de leurs indemnités respectives, et ne pourront, sous quelque prétexte que ce soit, se payer à eux-mêmes un seul shelling.

3°. Les commissaires procéderont immédiatement au mesurage, à la distribution, &c., aussi-bien qu'à la formation et construction des bâtimens nécessaires au service.

4°. Dans le cas où quelques personnes se croiroient lésées, elles seront libres d'assembler aussitôt un jury, pour examiner l'affaire et prononcer ; lequel jury sera totalement à leurs frais, si elles ont tort.

5°. Les commissaires, aussitôt après ces préliminaires terminés, donneront le compte bien en règle de toutes les sommes qu'ils ont reçues et dépensées, avec les pièces justificatives. Ils publieront sans délai leur acte de répartition.

6°. Il y aura action contre les commissaires, conformément aux lois ordinaires, pour faux énoncés, non justification de leurs comptes, &c.

Au moyen de ces clauses, ou d'autres semblables qui seroient mieux imaginées, mais dans le même sens, le goût des clôtures se propageroit, et les intérêts, tant publics que particuliers, seroient raisonnablement assurés. Y.

Je pourrois pousser plus loin ces remarques ; mais je me réserve d'examiner quelques autres points de culture, que je trouve répréhensibles, et d'offrir le tout en masse, dans un résumé qui terminera le récit de ce Voyage.

De Risby, depuis la route de Wentworth, en passant à Cave, maison de sir George Metham, dont j'ai parlé ci-devant, nous arrivâmes à Howden. Le sol est ici principalement argile, avec quelques champs, dont le fond est sable. La terre sans clôture, s'y loue 10 s. et les enclos 1 l. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 5. avoine. Ils sèment leurs fèves à la volée, et jamais ne les binent ; ils cultivent fort peu de turneps ; ils sèment du trèfle blanc sur les Mars, le fauchent pour la plus grande partie, et recueillent deux tuns de fourrage par acre en deux coupes. On cultive dans ce pays beaucoup de lin ; ils le sèment, ou sur de bons chaumes, ou sur de vieux pâturages. Ils le sarclent aux frais de 5 à 10 s. par acre, et estiment qu'un acre, passablement bon, doit leur rendre 5 l. de profit net.

La chaux est leur principal engrais ; ils en mettent deux chaldrons sur un acre, et elle dure pendant tout le cours de récoltes. Ils estiment que la somme de 500 livres est nécessaire pour monter une ferme de 100 l. par an. Ils évaluent à 5 l. le produit d'une vache, emploient trois chevaux attelés de front à une charrue, et font un acre par jour. Les femmes pauvres et leurs enfans manquent souvent d'occupation ; elles ont

quelquefois un peu de chanvre ou de lin à filer (*).
[Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Howden*.]

De Cave à Thorne, par Howden, tout le pays est bas, plat et désagréable. Je reçus à Thorne de bonnes informations, grâce à l'honnêteté de MM. Ashcroft et Atkinson. Le sol est, en général, une argile forte ; dans quelques champs on trouve une espèce particulière de terre, formée par les débordemens de la marée, qui laisse après elle un limon ferme et sablonneux. Le medium de la rente ordinaire de ce pays est de 10 s. l'acre ; quelques-unes de leurs terres ordinaires se louent 17 s. La plus forte rente est de 20 à 25 s. ; mais l'acre excède de beaucoup la mesure d'un acre ordinaire. Leur cours, sur cette terre, est : 1. turneps ; 2. orge ; 3. froment ; 4. avoine ; 5. trèfle ; 6. froment. Ce cours est le plus détestable que j'aie encore rencontré depuis que j'ai commencé à voyager. Sur leurs autres terres, ils pratiquent celui-ci, qui est aussi très-mauvais : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; 4. froment. Ils sèment leurs fèves à la volée et ne les binent point. Ils labourent pour les turneps quatre ou cinq fois, jamais ne les binent, merveilleux usage, sur-tout lorsque cinq récoltes se succèdent sans une seule jachère. Ils

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 9 s. par semaine, et de la bière ; une femme, 1 s. par jour : à la fenaison, 1 s. 2 d. par jour ; une femme, 6 d. ; en hiver, 1 s. Moissonner le froment, de 6 à 8 s. Faucher et lier les Mars, 5 s. et 5 s. 6 d. Battre le froment, 1 s. 9 d. le quarter ; — l'orge, 1 s. 2 d. ; — les fèves, 1 s. ; — l'avoine, 6 et 8 d. Ferrer un cheval de charrette, 1 s. 4 d. Mettre un soc de charrue, 1 s. 2 d. Briques, 10 s. le mille. Bois de chêne de construction, 1 s. 6 d. le pied. Y.

estiment à 18 ou 20 s. par acre leur récolte de turneps, et les font manger par les moutons et les bêtes à cornes. Pour faire cette consommation sur place, on compte qu'il faut huit ou dix bêtes à laine, ou deux bêtes à cornes par acre. Pour la navette ils labourent quatre fois, et comptent trois quarts et demi pour une moyenne récolte. Ils sèment ordinairement le lin sur de vieux pâturages, ne labourent qu'une fois, sarclent trois fois, ce qui leur coûte 7 s. 6 d. par acre. Ils évaluent une bonne récolte à 10 ou 12 l. par acre, et l'un dans l'autre, de 5 à 8 l. Ils payent quelquefois 4 l. de rente pour une année de culture de lin (25).

Leur principal engrais est de la chaux, ils en mettent sur un acre deux chaldrons qui leur reviennent à 7 s. 6 d. par chaldron. Cet engrais dure trois ans; quelquefois ils le mêlent avec du limon de mer, qu'ils appellent *warp*. Ils sont aussi dans l'usage de couper et brûler; mais ils coupent avec la charrue, et sèment ordinairement de la rabette sur cette terre. Ils attèlent deux chevaux à une charrue, et font un acre par jour. On loue un attelage 4 s. par acre.

Il y a d'autres particularités qui méritent d'être connues. Ils évaluent à 300 l. la somme nécessaire pour le fonds d'une ferme de 100 l.; à 5 l. le

(25) Nous avons quelques pays en France où les propriétaires cèdent une portion de terrain à de pauvres journaliers pour y semer du chanvre, aux conditions qu'ils y mettront tant de fumier par arpent; le propriétaire y gagne en faisant le bien d'un malheureux. Il est à désirer qu'une coutume aussi bonne fasse des progrès.

produit d'une vache ; à 4 s. par tête le bénéfice sur les moutons. Les femmes pauvres et les enfans n'ont point d'occupation ; toutes cependant boivent le thé deux fois par jour. La dixme est payée en nature, et la terre se vend la valeur de trente-cinq années du revenu annuel.

Mais ce que j'ai trouvé de plus curieux en ce pays, ce sont de vastes marais de trois, quatre et cinq milles d'étendue, et dont quelques-uns ont presque autant de largeur. Le fond de ces marais est une terre molle et spongieuse, comme si elle étoit totalement formée de végétaux décomposés. Ce terrain est ce qu'on nomme *tourbe*. On la coupe par morceaux carrés pour la brûler. Lorsqu'elle est bien sèche, elle est fort légère, et brûle très-bien. Dans tous ces terrains marécageux, cette tourbe a environ cinq ou six pieds d'épaisseur, et au-dessous est une autre couche d'argile bleue et noire. En faisant des fouilles dans ces terrains marécageux, on y a souvent trouvé de grands sapins, dont le bois étoit parfaitement sain, et quelques chênes qui n'étoient pas aussi bien conservés. On y a aussi trouvé le corps d'un homme, dont la chair étoit noire, mais parfaitement conservée. Après avoir été, pendant un espace de temps assez court, exposé à l'air, il est tombé en poussière. Ce marais est composé de matières qui ne subissent pas la putréfaction, et les vers, de quelque espèce qu'ils soient, n'y peuvent vivre. Voilà des propriétés véritablement surprenantes. Sur chaque côté, à plusieurs milles de distance, se trouvent diverses langues de terre cultivée,

de la largeur d'un acre de vingt-huit yards , quelques-uns plus larges , et d'autres moins. Les propriétaires de ces terrains le sont également de la portion de marais qui leur fait face , jusqu'au point de jonction où commence la propriété des possesseurs des terres opposées , lesquels ont un droit égal sur le marais. Ces langues de terre cultivées , et probablement aussi toutes les terres adjacentes , ont été gagnées sur le marais , dans l'espace de plusieurs siècles. Le sol en est une argile riche , qui produit de bons pâturages et de beau blé ; mais elles sont , par leur situation , exposées , dans l'hiver , aux inondations. Elles se louent de 7 à 8 s. l'acre. Ainsi un propriétaire peut se procurer autant de terre qu'il le juge à propos ; mais alors il lui en coûte , pour faire fouiller et enlever la tourbe , plus que la terre ne vaut ; car un homme peut difficilement en couper plus de quatre yards en carré par jour. Ils donnent la tourbe aux pauvres , qui veulent prendre la peine de la couper et de l'enlever.

Ces terrains marécageux sont-ils susceptibles d'amélioration ? En les voyant , il est difficile de dire oui. Cependant j'avouerai que je suis d'une opinion différente. En face du morceau de terre où j'étois , j'examinai l'endroit où les hommes coupoient la tourbe ; j'observai que , pour leur opération , ils avoient creusé une tranchée en carré : cette tranchée n'avoit pas plus de deux pieds de profondeur , et cependant l'effet du desséchement étoit frappant. Dans l'espace environné par la tranchée , nous

pouvions marcher de pied ferme ; nous n'aurions pu marcher de même au-delà, sans risquer d'être engloutis. Sur la totalité du marais , il étoit difficile d'apercevoir une seule plante ; mais cette partie desséchée étoit couverte de genêts très-sains et très-vigoureux ; ce qui prouve non-seulement que le desséchement pourroit être avantageux , mais encore que c'est la première opération qui doit être tentée sur cette singulière espèce de terrain. La pente de cinq ou six pieds , dans la partie déjà coupée , et où l'on creuseroit des fossés , donneroit la certitude du desséchement. Il seroit ensuite nécessaire de brûler la surface ; mais on m'a objecté que ce point ne seroit jamais accordé , attendu que le feu se communiqueroit à la propriété des autres , et peut-être incendieroit tout le pays. Cette crainte me paroît absolument chimérique. Cependant , si on ne pouvoit brûler , il faudroit alors fouir cette terre trois ou quatre fois , dans l'été , pour l'ameublir , et au printemps suivant , y planter ou semer tels végétaux qu'on croiroit les plus analogues à sa nature. Je crois devoir recommander particulièrement [ceci n'est pourtant qu'une simple conjecture] les pommes de terre , les choux , les carottes , le houblon , l'osier , &c , &c. , &c. Il seroit à propos d'essayer de tous par petites planches , afin qu'on pût obtenir quelque certitude. — Comme la dépense de ces essais ne peut être qu'une bagatelle , je crois qu'on les fera.

Il me vient en pensée une question qui ne peut être décidée que par un homme de loi. Supposons

qu'un propriétaire dessèche le marais en face de sa terre, jusqu'à ce qu'il ait rencontré la partie du propriétaire opposé ; je demande si le premier n'a pas le droit de continuer son opération jusqu'à ce que la tourbe vienne à lui manquer ? Que pourroit dire le second ? sa terre auroit toujours la même limite : le premier ne seroit possesseur que de la surface améliorée. [Pour les dét. gén., V. les tableaux, art. *Thorne*.]

Je suis, monsieur, votre, &c.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 2 s. par jour, et de la bière ; à la fenaison, 1 s. 6 d. et id. ; en hiver, 1 s. Moissonner le froment, 5 s. ; — l'avoine, 4 s. Faucher et recueillir les Mâts, 5 s. ; — l'herbe, 1 s. 6 d. Battre le froment, 2 s. — l'orge, 1 s. ; — l'avoine, 8 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Mettre un sot, 1 s. Briques, 9 s. le mille. Chêne de construction, 1 s. 6 d. Frêne, 10 s. Orme, 1 s. 4 d. X.

L E T T R E V.

LE palais de Wentworth, appartenant au marquis de Rockingham, est situé au milieu d'un magnifique pays; et dans un parc, qui est un des plus délicieux endroits qu'on puisse trouver au monde. Le palais est un carré irrégulier, qui renferme trois cours, et présente deux grandes façades. Celle qui donne sur le parc, et qui est la principale, s'étend, en longueur, sur une ligne de plus de six cents pieds; elle est formée d'un centre et de deux aîles : on ne peut rien voir, en architecture, de plus beau que ce centre, qui comprend dix-neuf croisées. Au milieu est un portique soutenu par une colonnade de l'ordre corinthien, avec une balustrade qui s'étend d'un piédestal à l'autre, des statues et des vases : partout la légèreté y rivalise avec la grandeur, et la simplicité avec l'élégance.

Parmi les nombreux appartemens que contient le palais, et dont la plupart sont dorés, ornés de sculptures, tapissés fort élégamment, en velours, damas, &c. On remarque :

1°. La salle d'entrée, qui est, sans contredit, la plus belle de toute l'Angleterre. C'est un carré de soixante pieds sur quarante de haut, environné

d'une galerie de dix pieds de large, qui laisse au milieu un espace vide de quarante pieds en carré. La galerie est soutenue par dix-huit piliers cannelés, de l'ordre ionique. Ces piliers sont faits de stuc, qui imite si parfaitement plusieurs espèces de marbre, que l'œil le plus exercé ne peut distinguer qu'ils sont artificiels. Les plus habiles artistes de l'Italie sont constamment occupés à perfectionner cette salle. Sur la gauche, on trouve une longue suite d'autres salons, dont l'un sert pour recevoir la compagnie, l'autre pour le dîner, l'autre pour le souper; à droite, sont des chambres à coucher et de toilettes, toutes ornées de marbres et de tableaux.

2°. La bibliothèque, de soixante pieds de long sur vingt de large. Elle est bien décorée, et contient un grand nombre de gravures et d'antiques trouvés à Herculaneum; un grand nombre de livres, des morceaux d'architecture, et sur-tout des médailles, dont lord Rockingham a une très-riche collection.

3°. Les appartemens complets de lord et de lady Rockingham, que l'on trouve après avoir monté l'escalier. Ces appartemens consistent en antichambres, chambre à coucher et quatre cabinets de toilette. Toutes ces pièces sont grandes, de trente et trente-six pieds de long, sur vingt-cinq et trente de large, richement mublées et tapissées. Quoique ces appartemens se suivent tous, on peut cependant, par des corridors, entrer dans l'un sans traverser l'autre. Les autres

bâtimens sont les offices et dépendances diverses du palais.

Le parc et les environs de Wentworth sont plus magnifiques encore ; s'il est possible , que le palais. De quelque côté qu'on entre , on est frappé de la beauté des perspectives , tant au dedans du parc qu'au-dehors , de la magnificence des bois et de l'abondance des eaux. On trouve dans le parc , entre autres ornemens , une superbe pyramide élevée par le propriétaire , en l'honneur de George II ; une arcade , des lacs et des eaux serpentantes ; des réduits champêtres , dont quelques-uns contiennent des bibliothèques , et des temples de différentes formes à tous les angles.

Wentworth est , sous tous les rapports , un des plus beaux endroits du royaume ; les autres maisons de campagne n'offrent souvent qu'un seul objet de curiosité. Dans l'une , c'est la maison qu'on vient voir ; dans l'autre , c'est le parc. Celle-ci est renommée pour ses édifices d'ornement , celle-là , pour la beauté des perspectives ; mais à Wentworth tout se trouve réuni. La maison est superbe et la plus grande que j'aye encore vue ; le parc offre un assemblage des beautés de la nature et de l'art ; et le pays d'alentour consiste principalement en collines cultivées , coupées par des haies , parmi lesquelles on voit ça et là des villes et des villages. Vous vous figurerez aisément quel doit être l'effet de cette réunion.

J'ajouterai à ces détails une remarque qui sera un juste tribut payé au vrai talent. La nature a certainement beaucoup fait à Wentworth ; mais

L'art a embelli, décoré, perfectionné son ouvrage, et cette entreprise demandoit du génie. On peut attirer l'eau dans une vallée, avoir des collines couronnées de bois, et diversifiées par des temples et des pyramides : la richesse peut faire tout cela. Un homme peut, avec son argent, acheter le goût d'un autre. Tout ce qui s'est fait à Wentworth, tout ce que le marquis se propose d'y exécuter encore, s'est fait et se fera d'après ses plans et ses dessins ; preuve certaine de son bon goût, qui, au surplus, n'est point assujetti à l'empire de la mode.

Mais l'amour éclairé du marquis de Rockingham pour la bonne agriculture, est encore plus remarquable que tous les palais du monde. Les succès qu'il a eus, et qu'il aura encore, prouvent ses talens dans cet art, et son amour pour sa patrie. Un court détail des opérations de ce respectable patriote, vous fera sentir toute l'étendue des services qu'il a rendus à l'agriculture.

Lorsqu'il tourna son attention vers cet objet, lord Rockingham trouva l'agriculture de la partie du York-shire, appelée West-Riding, défectueuse en un grand nombre de points. Voyant avec peine une si vaste étendue de pays cultivée aussi négligemment, et animé par le desir de remplacer les anciennes méthodes de cultures, par d'autres plus avantageuses, il se décida à l'entreprise ; et il l'a exécutée d'une manière qui fait honneur à sa pénétration. Un petit nombre de particularités,

prises parmi les usages communs de cette contrée, suffiront pour vous faire voir combien elle avoit besoin qu'un Rockingham vînt animer sa culture.

1°. De grandes étendues de terrain, tant en près qu'en terres labourables, produisoient fort peu, faute d'être desséchées. Dans les argiles humides, les joncs et autres plantes aquatiques tenoient la place du blé et des pâturages. Les époques du labourage étoient retardées, et souvent même perdus; et des pâturages qui auroient dû nourrir un bœuf, nourrissoient à peine un mouton.

2°. Les pâturages et les prairies étoient généralement formés en billons, avec des rigoles : mauvaise méthode, dont l'exécution est aussi désagréable à l'œil, qu'elle est ruineuse; la modicité de leur produit étoit une preuve évidente de leur mauvais état. Après plusieurs récoltes et une mauvaise jachère, le terrain étoit dans un épuisement qui ne laissoit pas espérer une récolte de grains; alors on y jetoit quelques semences de foin, dans l'espérance de l'améliorer; usage honteux, et qui n'est que trop communément pratiqué dans toutes les parties du royaume.

3°. La culture des turneps étoit devenue commune, mais de manière qu'elle étoit un mal réel; c'est-à-dire qu'ils ne les binoient point; en sorte que l'année de jachère étoit plus particulièrement, dans leur système, une année de négligence et de mauvaise gestion.

4°. Les instrumens aratoires étoient, dans tout ce pays, insuffisans pour maintenir une culture

vigoureuse , et l'agriculteur se trouvoit de ce côté constamment en perte.

Ces particularités font assez voir combien l'agriculture étoit défectueuse dans l'West - Riding ; examinons maintenant les moyens employés par lord Rockingham pour la réformer. Il adopta , dès le commencement , le plus sage de tous les principes , qui est celui de prêcher d'exemple , et de pratiquer lui-même les méthodes que la raison lui disoit devoir être les meilleures ; unique moyen de détruire insensiblement dans les fermiers cet esprit de routine qui , dans tous les arts , s'oppose opiniâtement au perfectionnement.

Lord Rockingham faisoit valoir par lui-même plus de 2000 acres de terre. Son premier soin fut de faire dessécher toutes celles qui étoient humides ; opération qu'il regardoit comme un préliminaire indispensable. Sa méthode fut la meilleure que l'expérience ait jusqu'à présent indiquée , celle des saignées couvertes (26).

Dans toute cette vaste étendue de terrain , je trouvai des fossés qu'on avoit creusés , ou de vieux fossés réparés , à une profondeur suffisante pour donner une pente aux eaux de chacun des champs. C'est à ces fossés que viennent aboutir les tranchées couvertes , dont le nombre est proportionné à l'humidité de la terre , mais qui sont , en général , à peu de distance l'une de l'autre.

(26) Saignées couvertes ou souterraines , sont , en anglois , des expressions synonymes , pour désigner des tranchées , au fond desquelles sont des matériaux pour faciliter l'écoulement des eaux , et qu'on recouvre avec la terre qui en avoit été sortie.

Ces tranchées sont de trois sortes ; les principales, dont il y a deux espèces, et les secondaires, appelées aussi *branches*. Les principales de la première espèce ont deux pieds de large au sommet et au fond, et quatre ou cinq pieds de profondeur; elles sont murées de chaque côté, et couvertes au haut avec de larges pierres : [*V. pl. 2, fig. 4.*] la dépense est de 6 *d.* par yard de mesure ordinaire. Celles de la seconde espèce n'ont qu'un yard de profondeur, deux pieds de large dans le haut et dix pouces au fond. Les pierres mises au fond de ces tranchées, sont des carrés oblongs, de huit, neuf ou dix pouces de long, dont une des extrémités est appuyée sur les côtés de la saignée, et qui se joignent, en tombant, à l'autre extrémité. [*V. pl. 2, fig. 5.*] (*) La tranchée est ensuite remplie en totalité, de morceaux de pierres jusqu'à sept ou huit pouces de la superficie du sol, et le tout est reconvert de terre. Les saignées secondaires, ou *branches*, ont trois-quarts d'yard de profondeur, dix-huit pouces dans le haut et neuf dans le fond. Elles sont remplies de pierres comme les autres (**).

(*) *a, a.* L'égoût. *b, b.* le sommet des pierres qui se joignent.

(**). Les frais de l'opération sont comme il suit :

Une charretée de pierres de quarante bushels, feront sept yards. Coût de cette charretée, non compris les pierres principales	<i>l. s. d.</i>
Les pierres principales	» 3 ½
Creuser les saignées	» 1 5
Fixer les pierres et remplir les saignées.	» 4 ½
Pour sept yards	» 3
Çe qui fait 4 <i>d.</i> par yard. <i>Y.</i>	» 2 4

L'amélioration produite par ces saignées, qui, une fois faites, le sont pour toujours, est presque aussitôt manifeste. L'été qui succède au premier hiver, détruit totalement, dans les pâturages, toutes les mauvaises herbes provenant de la trop grande quantité d'eau, et laisse la surface, même au milieu de l'hiver, parfaitement sèche et saine, en sorte que la même terre, qui étoit piétinée par la marche d'un homme, ne l'est pas par celle d'un bœuf. Dans les terres labourables, l'effet est également frappant; ces terrains, dans lesquels le blé étoit ordinairement inondé en hiver et au printemps, sont maintenant parfaitement secs toute l'année. Autre avantage inappréciable : les champs desséchés sont prêts au printemps pour le labourage, avant que l'on puisse mettre la charrue dans les autres. Chacun sait combien il est pernicieux pour une terre, de la labourer ou de la herser tandis qu'elle est humide.

Il se passa, comme lord Rockingham s'y attendoit, quelques années avant que son exemple fût imité par aucun de ses tenanciers; mais à la fin, les avantages incontestables résultans de cette excellente pratique, leur ouvrirent les yeux, et quelques-uns des moins entêtés exécutèrent sur leurs fermes ce qu'ils voyoient si heureusement pratiqué sur celle de leur seigneur. Je vis donc quelques-uns de leurs terrains desséchés de la même manière et avec le même succès.

La seconde innovation introduite par lord Rockingham et qui mérite d'être universellement imitée, est sa manière de mettre ses champs en

herbages et de les entretenir en cet état. Cette méthode, suivie avec activité, a produit dans ses terres une fertilité, une richesse de pâturage dont je ne me rappelle pas d'avoir vu d'exemples. Il sème de l'avoine sur une terre parfaitement préparée par une jachère d'un an et demi, et par un grand nombre de labours, de hersages, &c. ; opérations au moyen desquelles la surface est complètement unie, en sorte qu'on n'y distingue pas la moindre trace d'un sillon. Avec l'avoine, il sème douze livres de trèfle blanc d'Hollande, et huit bushels de semence de foin bien choisie. A la moisson l'avoine est récoltée. Il sème alors six livres de plus de graine de trèfle sur ce chaume, qui est ensuite fauché et ratelé, en sorte que la semence est, par cette opération, assez bien recouverte de terre. Il étend ensuite sur le champ un bon engrais, qui est un mélange de fumier et de terre, et fait herser tout de suite. Ainsi la semence se trouve complètement couverte. Il laisse la terre en cet état le premier hiver, et il attend, pour faucher la récolte, qu'elle soit assez mûre pour que la graine nouvelle tombe, lorsqu'on fauche, et laisse sur la terre une nouvelle semence. Ainsi l'on est assuré que la surface sera complètement couverte d'herbe.

L'effet de cette méthode est tel que j'ai vu, dans des champs très-vastes, des regains de huit ou neuf pouces de haut, peu de temps après qu'on y avoit fait une coupe de foin qui avoit produit deux tuns par acre, et cela la première année. Il n'est personne qui, en voyant ce champ, eût

pu croire que cette terre ne fût pas en pâturage depuis plusieurs années , tant l'herbe en étoit épaisse et bien fournie. Ce pâturage se seroit loué , dans toutes les parties du royaume, 30 s. l'acre , et 40 dans la plupart. Vous sentirez mieux encore le prix de l'amélioration , quand vous saurez qu'avant l'opération la rente de ces terres ne s'élevoit pas au-dessus de 8 ou 9 s. , et qu'elles étoient louées leur valeur. A côté de ces nouvelles prairies , on en voit quelques anciennes qui sont encore dans les mains des tenanciers. Elles sont encore sous l'eau , couvertes de mauvaises plantes ; l'herbe en est claire et de la plus misérable espèce. Dans les nouvelles prairies , lorsqu'elles ont eu atteint la troisième ou la quatrième année , le regain, s'il eût été fauché , auroit produit au moins deux tuns de foin par acre.

Il faut observer que ce procédé n'est dans aucune de ses parties au-dessus de la portée d'un fermier ordinaire , objet que lord Rockingham ne perd jamais de vue dans toute son agriculture. Il n'y a point ici deux années de jachère ; la mise de la terre en prairie artificielle n'occasionne point la perte d'une récolte de blé. On emploie , à la vérité , une grande quantité de semence , à peu près pour une somme de 50 s. par acre ; mais il faut considérer que c'est grâce à cette abondance de graine qu'on obtient , dès la première année , une excellente coupe , ce qui n'a jamais lieu lorsqu'on suit l'usage ordinaire , et que la méthode de lord Rockingham paye sa dépense avec la première coupe. Supposons qu'en suivant l'ancienne mé-

thode, il en coûtât au fermier 20 s. pour les graines, l'excédant de dépense nécessaire pour suivre celle du lord Rockingham, sera 25 s. ; or cette somme est à peine le cinquième du produit de la récolte en foin de la première année.

Mais un des articles auxquels lord Rockingham a donné le plus de soins, est l'amélioration de la culture des turneps par le binage, comme on la pratique dans la plupart des parties méridionales du royaume. Pour engager ses tenanciers à adopter cette méthode, il leur décrivit l'opération, leur en indiqua les avantages, leur fit voir de quelle importance il seroit pour eux d'avoir des turneps beaucoup plus gros, et une récolte moins inégale ; il leur rappela que la pauvreté de leurs récoltes en blés de mars, après les turneps, ne provenoit que du défaut d'une meilleure culture ; il leur représenta combien il devoit être différent pour eux de n'avoir à faire qu'une moisson de mauvaises herbes, qui, ne nourrissant point le bétail, ne pouvoient améliorer la terre, ou d'avoir à récolter une immense quantité de racines précieuses, qui, par l'ombrage bienfaisant de leur feuillage, et par la nourriture qu'elles fourniroient à leur bétail, enrichiroient la terre, lorsque les mauvaises herbes auroient été détruites par le binage.

Ce raisonnement tout clair, tout irréfragable qu'il étoit, eut fort peu d'effet sur l'esprit d'hommes accoutumés à ne jamais sortir du cercle étroit de leurs idées et de leurs préjugés. Ils continuèrent à semer des turneps et à ne les biner jamais. Voyant

alors que le raisonnement étoit insuffisant pour vaincre leur obstination, lord Rockingham prit le parti de les convaincre par leurs yeux. Il fit venir du comté d'Hertford un homme au fait du binage des turneps, et en fit semer une très-grande quantité. Il continua pendant plusieurs années de pratiquer cette culture, et parvint ainsi à en introduire l'usage, sinon universellement, au moins parmi tous les bons fermiers. Le tout a été exécuté avec beaucoup d'intelligence et d'activité, et la contrée a les plus grandes obligations au zèle patriotique de ce respectable seigneur. L'exécution de parcelles entreprises produit à leur auteur une réputation plus vraie et plus solide que le gain d'une bataille. La multitude insensée admire l'héroïsme militaire ; il est réservé au petit nombre d'honorer les utiles conquêtes du cultivateur éclairé.

Celui dont je parle s'est montré également attentif à introduire dans la culture, de nouveaux instrumens, et à perfectionner les anciens. Les plus remarquables de ceux qu'il a fait exécuter à diverses époques, soit d'après ses propres idées, soit d'après des modèles qu'il a su se procurer des autres pays, sont les suivans : notez qu'aucun de ces instrumens n'étoit commun dans le York-shire ; vous sentirez aisément combien ils méritent d'être plus généralement connus.

1°. Une charrue à semoir [*F. pl. 5, fig. 1.*] Les esquisses de cet instrument ne sont pas exactement telles que je le désirerois, mais, au moyen

des mesures ci-après détaillées, un ouvrier habile peut l'exécuter passablement (*).

(*) 1. 1. Les manches.

2. L'entonnoir, caisse où est mise la semence, neuf pouces en carré, dix pouces de profondeur, trois pouces de largeur au fond, avec un trou de deux pouces et demi de diamètre, par où tombe la semence dans les cavités du rouleau [16], qui la porte à un trou pratiqué à l'extrémité postérieure de la charrue [21].

3. Une roue de deux pieds de diamètre, garnie en fer, attachée à la charrue par une barre de fer amovible [5], et aux manches par une chaîne [4]. Cette roue fait tourner le rouleau [16], placé dans le corps de la charrue par le moyen d'une barre de fer [20], fixée dans le milieu, et qui, passant par le trou [17] dudit rouleau, tient la roue à un pied de distance de la charrue. Au moyen de la chaîne [4], le laboureur élève la roue, et empêche ainsi, quand il est nécessaire, la semence de se répandre.

6. Une vis en fer, de deux pieds de long, qui presse contre le ressort [19] placé dans le corps de la charrue; contre les cavités [18] du rouleau [16], au moyen de quoi, on fait plus grande ou plus petite l'ouverture par laquelle doit passer la semence, selon son espèce et sa quantité.

7. Le soc.

8. Le timon, ou la flèche, de sept pieds huit pouces de long: il a cinq pouces d'équarrissage jusqu'au tiers de sa longueur, à partir depuis les manches.

9. Une chaîne attachée au timon, par un anneau mouvant [22], et à l'essieu [11], pour tenir ferme la charrue.

10, 10. Les roues de la charrue, de trois pieds de diamètre.

11. L'essieu, de la longueur de deux pieds d'une roue à l'autre.

12. L'anneau auquel s'attachent les traits des chevaux.

13. Une chaîne qui part du crochet [22], et va rejoindre le haut des supports [15].

14. Une autre chaîne du timon, à l'essieu [9].

15. Les deux supports, vingt pouces de haut, et quinze pouces en grosseur.

16. Le rouleau de fer ci-dessus mentionné, de quatre pouces de long et deux de diamètre. Il contient huit cavités d'un pouce trois quarts de long, et d'un demi-pouce de large, et dix pour le froment. Ce rouleau est dessiné sur une échelle plus grande que le reste, pour plus d'exactitude.

19. Le ressort de quatre pouces et demi de long, et d'un pouce et demi de large. — Ce semoir coûte en totalité 3 l. 5 s.

Cette

Cette charrue est excellente. Sa simplicité et sa force sont telles que jamais elle ne se déränge. Elle est à l'épreuve des mains les plus lourdes et les plus mal-adroites, et fait son ouvrage dans les terres les plus fortes. On a inventé plusieurs charrues à semoir, mais toutes, tellement compliquées, qu'il est presque impossible d'en faire usage. Celle-ci est excellente pour le froment et pour tout autre grain; elle ne le broye jamais.

2°. Une charrue à tourne-oreille [*V. pl. 5. fig. 2.*] Les roues et l'avant-train sont les mêmes que dans la charrue à semoir, excepté que l'essieu est plus court (*). Il n'est ici que de la longueur d'une charrue à roues ordinaire. Le prix est de trois guinées, pour la charrue complète.

J'ai vu travailler cette charrue. On y attèle quatre chevaux; elle remplit parfaitement son objet, coupe la terre à six pouces de profondeur, et fait les sillons unis et tranchés net. On ajuste en un instant l'oreille d'un côté à l'autre. Il ne faut que mettre les pointes de fer dans les deux trous et les enfoncer en donnant un coup du bâton

(*) Le timon : neuf pieds de long.

2. Les manches : quatre pieds de long.

3. Le soc : dix-huit pouces de long, et cinq de large.

4. Le coutre : trois pieds de long.

5. Une barre de fer en cercle oblong, attachée au timon, au point [9] et au train, par la chaîne [8], pour tenir ferme la charrue.

6. Un bâton mobile, pour tenir le coutre fixé à droite ou à gauche.

7. 7. Deux trous dans lesquels les morceaux de fer [10, 10.] de l'oreille, [même figure] sont enfoncés, pour l'attacher à la charrue. Y.

mobile 6. Cette invention est d'un fort grand usage ; car, quand l'oreille est fixe , la terre doit nécessairement être labourée en différens sens , à droite et à gauche , avec un sillon laissé à la fin dans le milieu du terrain ; ou autrement le laboureur doit commencer dans le milieu , et labourer en tournant , au lieu qu'avec la charrue à tourne-oreille , il peut jeter la terre toute du même côté , où elle reste sans tomber dans le sillon , étant pressée et fixée par l'effort de l'oreille à mesure que la charrue marche.

5°. Un horse-hoe [*V, pl. 5. fig. 3.*] Le prix de l'instrument complet est 1 l. 7 s.

Cet instrument est excellent. Il tranche la terre , à la profondeur qu'on le désire , et déracine bien les herbes. On l'adapte aux différens espaces , en changeant les socs , ce qui est fait en une minute (*).

(*) 1. Le timon : cinq pieds huit pouces de long , quatre pouces de large , trois et demi d'épaisseur.

2. Les manches : du haut à la jointure , dix-huit pouces ; de la jointure au timon , deux pieds deux pouces.

3. Un contre de bois : deux pieds cinq pouces de long , sur une roulette.

4. Le soc de devant , tout en fer. Il tient le milieu devant les deux autres ; il a dix-neuf pouces de long.

5. Le double soc.

6. La chaîne à laquelle s'attachent les traits 7.

8. Le double soc vu de face.

De *a* à *b* , huit pouces ; de *c* à *d* , huit pouces ; de *d* à *e* , neuf pouces ; de *f* à *g* , six pouces et demi ; de *g* à *h* , quatre pouces : les branches formant le soc , tout en fer , deux pouces de large , trois quarts de pouce d'épaisseur.

9. Un autre double soc qui s'adapte au même timon , pour houer dans des rangées de distances différentes.

De *a* à *b* , huit pouces et demi ; de *c* à *d* , quatorze pouces ; de *c* à *e* , dix pouces ; de *e* à *f* , sept pouces ; de *e* ou *f* à *g* , sept pouces. 1°.

4°. Un autre horse - hoe. [*V. pl. 5. fig. 4.*]

Cet instrument convient pour les rangées étroites; il remplit fort exactement son objet. On ne peut rien imaginer de mieux pour la culture de la luzerne par rangées, de la pimprenelle, des pommes de terre, &c., et l'invention du soc de fer amovible pour porter la terre sur les plantes, épargne un autre instrument pour cet objet (*). Celui-ci coûte, tout compris, 12 s.

5°. Un rouleau à pointe. [*V. pl. 6. fig. 1.*] et la note ci-dessous (**).

Outre ces divers traits qui font voir tout le zèle de lord Rockingham pour l'amélioration de l'agriculture, je dois vous parler d'une idée, tendante au même but, et qu'il a réalisée avec le même zèle et le même succès. Il a imaginé de monter deux fermes, dont l'une est conduite d'après la méthode du comté de Kent, et l'autre d'après celle

(*) a. Le timon : cinq pieds six pouces de long et trois pouces et demi de large, sur trois pouces d'épaisseur.

b. Les manches : trois pieds huit pouces de long.

c. Le soc.

d. Le contre à roulettes : deux pieds de long ; la roulette, neuf pouces de diamètre.

e. Le soc sur une plus grande échelle.

De 1 à 2, dix-sept pouces ; de 2 à 3, quatre pouces ; de 3 à 4, onze pouces. Le morceau de fer qui porte le soc, deux pouces et demi de large.

f. Le même soc, avec l'addition d'une plaque courbe pour servir d'oreille.

De 1 à 2, huit pouces ; de 2 à 3, sept pouces.

Pour fixer l'oreille, on en met le tenon dans un trou pratiqué dans le soc, et les petites ailes le tiennent ferme. Y.

(**) 1. Le rouleau : cinq pieds dix pouces de long et treize pouces de diamètre ; les pointes : trois pouces et demi de long, deux pouces et demi ou trois pouces d'une pointe à l'autre.

2. Les brancards : onze pieds de long. F.

du comté de Hertford. Chacun de ces deux comtés est renommé pour son agriculture ; il a donc tiré, de ces deux cantons , un fermier qu'il a placé sur chacune de ses fermes , en leur enjoignant de les cultiver dans toute la perfection de leurs méthodes respectives , excellent moyen d'exciter entre eux une utile émulation. Tous deux sont des hommes sages et intelligens. J'ai examiné leurs terres avec beaucoup d'attention , et j'ai recueilli, sur leur manière de cultiver , les détails suivans :

Le sol de la terre , cultivée à la manière du comté de Kent , est un loam gras , un peu noirâtre et très-fertile , léger dans quelques champs , et excellent pour les turneps ; dans d'autres , c'est un terrain fort qui paroît argileux. Le grand principe de cette culture est de ne laisser jamais la terre en jachère , mais de la tenir toujours , par le moyen des turneps , des fèves et des pois plantés par rangées , parfaitement exempte de mauvaises herbes , et toujours en vigueur pour les récoltes de blé. Dans cette vue , le fermier a établi sur cette terre le cours de culture suivant : 1. fèves ; 2. froment ; 3. pois ; 4. froment ; 5. turneps ou choux ; 6. orge ; 7. trèfle ; 8. froment.

Ce cours est excellent. Une récolte améliorante est ici toujours entre deux récoltes de blé. Si un semblable cours est conduit avec intelligence , il n'en est point qui lui soit supérieur.

Pour les fèves , le fermier laboure deux fois , les sème par rangées également distantes , de vingt pouces chacune , avec la charrue qu'on a vue , *pl. 5 , fig. 1* ; trois bushels de semence par acre.

Il leur donne une culture avec un horse-hoe, *pl. 5, fig. 4*, excellent pour diviser la terre et couper les herbes. Il répète cette opération de trois à sept fois, selon la quantité d'herbes qui s'y élèvent, et de manière à l'en maintenir totalement exempt. Outre cela, il bine à la main les rangées une fois avec une petite houe. La terre est ainsi parfaitement préparée pour le froment, après qu'on a enlevé la récolte de fèves, dont il est rare que le produit monte à moins de cinq quarters par acre.

Il cultive les pois de la même manière; il en sème, par rangées, trois bushels et demi; mais il ne leur donne que le binage du horse-hoe: la récolte, en medium, est quatre quarters par acre.

Le nombre de ses labours pour le froment, varie selon que la terre est plus ou moins nette. Si des pluies fréquentes ont fait lever un grand nombre de mauvaises herbes après le dernier binage, il donne alors trois façons à sa terre; si elle est restée totalement nette, un labour et demi lui suffit. Il sème le froment à la volée, dix pecks par acre, et récolte, en medium, quatre quarters. Pour les turneps, il laboure quatre ou cinq fois, les bine soigneusement à la houe, deux fois, et par ce moyen, obtient des récoltes beaucoup plus belles que toutes celles qui se font dans le comté d'York. Après ces racines, la terre n'est labourée qu'une fois pour l'orge; il en sème quatre bushels par acre, et récolte cinq quarters. Quand c'est de l'avoine qu'il sème à la place de l'orge, il donne pour elle trois façons,

sème quatre bushels, et récolte quatre quarters. Il sème le trèfle sur le froment et sur l'orge ; si c'est avec ce dernier, il le sème à la manière ordinaire ; si c'est sur le froment, il suit une autre méthode, qui me paroît excellente : il sème au milieu de mars, et par un temps sec, seize livres de graine de trèfle par acre, herse alors le froment en totalité, et y fait passer le rouleau, opération qui, loin d'endommager le froment, ne fait évidemment que faciliter sa végétation.

Lord Rockingham lui a ordonné de cultiver des choux dans toute la perfection de sa méthode. Il en a semé en effet plusieurs acres. Il les sème tout-à-fait à la fin de février : s'ils viennent trop vite, il les met en pépinière avant de les transplanter à demeure, ce qui arrive au milieu de juin. A cette époque, il en fait alors des rangées à trois pieds de distance, et laisse également trois pieds entre chaque plante ; si le temps est sec, il les arrose. Dans l'espace de trois semaines, après les avoir plantés, il leur donne un léger labour avec le horse-hoe, *pl. 5, fig. 3*. Il les bine ensuite à la houe autour des plantes ; opération qu'il répète tant qu'il s'y élève des herbes. Il bine pour l'ordinaire avec le horse-hoe, de trois à cinq fois. Il estime à la valeur d'un demi-denier chaque chou, qu'il fait manger à toute espèce de bétail. Le principal usage qu'il en fait, c'est d'en engraisser des bœufs ; ce qui lui réussit parfaitement : mais je croirois devoir les évaluer plus que haut lui, vu sur-tout la richesse et la profondeur de son sol. Il sème après les choux, selon le temps où ils sont

enlevés de dessus terre , des pois ou des fèves.

Il fait aussi de grandes récoltes de pommes de terre. Sa méthode est de les planter au commencement de mars , par rangées , à deux pieds de distance entre les rangées , et à neuf pouces entre chaque plante. Il les coupe par morceaux ; ce qui n'est pas ordinairement pratiqué dans le York-shire. Pour les pommes de terre , le sol est amendé avec du fumier pailleux peu consommé , trente-deux charges par acre ; ensuite il laboure à une grande profondeur ; ensuite on trace des raies avec la houe , pour y mettre les pommes de terre. Les rangées sont binées à la houe , et les intervalles avec le horse-hoe , selon qu'il s'y élève des mauvaises herbes. J'ai remarqué que cette récolte en étoit parfaitement exempte , et que les plantes étoient très-vigoureuses.

Outre ces divers articles , lord Rockingham a ordonné à son fermier de cultiver du houblon selon la manière du comté de Kent ; de sorte qu'il a une houblonnière dans cette ferme. Il le plante par monticules de six pieds six pouces en carré , à la fin de janvier. J'ai vu , parmi le houblon , une récolte de choux. Il me dit qu'il étoit d'usage dans le comté de Kent , de planter , avec le houblon , des choux , des fèves , ou des turneps la première année ; mais cet usage doit être préjudiciable au houblon : ces végétaux doivent attirer les sucs qui lui sont nécessaires , et nourrir des chenilles , des vers , et autres insectes nuisibles. Il met des perches au houblon , dont il fait une récolte dès la seconde année ; il compte , vu la

bonté de son sol, récolter, chaque année, huit ou neuf cents livres de houblon par acre.

Sa manière de composer les engrais est beaucoup meilleure que celle qui est communément pratiquée dans le York-shire. Il transporte son fumier de la ferme sous les haies de ses champs, abat tous les monticules et irrégularités de sa terre, et mêle le tout ensemble. Cet usage, commun en Essex, est inconnu parmi les fermiers de York-shire. Il met cinquante charges de dix-huit bushels de ce mélange, sur un acre de terre. Il emploie la chaux, en la mêlant, de la même manière, avec de la terre, un chaldron de chaux pour trente charges de terre.

Il a aussi une manière particulière de nourrir ses chevaux : c'est de les tenir tout l'été à l'écurie, et de leur donner du trèfle frais, qu'il fait faucher pour eux chaque jour. Il commence à la fin de mai, et finit à la fin de septembre. Durant cet espace de temps, deux acres et demi de bon trèfle nourriront six chevaux, en leur donnant cependant un peu de paille et de foin. C'est un usage excellent, et qui produit beaucoup d'engrais : le trèfle dure beaucoup plus que s'il étoit mangé dans le champ, et les chevaux, lorsqu'ils ne font qu'un travail réglé, sont plus vigoureux qu'en suivant l'usage ordinaire. Son attelage de six chevaux étoit en fort bon état. Leur ration ordinaire en hiver, est, pour chaque cheval, un bushel d'avoine et un peck de fèves par semaine. Il en attèle trois ou quatre à une charrue, avec un conducteur, et fait un acre par jour.

Celle dont il se sert communément, est la charue à tourne-oreille, du comté de Kent, *pl. 5, fig. 2*. La construction de cet instrument est excellente : il sillonne la terre à une grande profondeur, et opère bien. J'ai vu le fermier, après avoir donné l'entrure à sa charrue, l'abandonner l'espace de plusieurs yards. Le labour se faisoit sans conducteur. Il a, pour soixante acres de terre labourable, six chevaux.

Après avoir ainsi détaillé l'économie de la ferme, cultivée à la manière de Kent, je vais vous donner les détails de l'autre, cultivée selon l'usage du comté d'Hertford.

Dans cette ferme, le sol est de différentes qualités : dans certains endroits, c'est une argile forte, et dans d'autres, c'est une espèce de terreau léger, excellent pour les turneps et l'orge. Il a plusieurs cours de culture : le premier est : 1. turneps ; 2. orgé ; 3. trèfle ; 4. froment ; 5. avoine. Cette dernière récolte est certainement de trop. Le second cours : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine. Le troisième : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves ; 4. froment. Les fèves doivent être complètement binées et cultivées avec le horse-hoe ; autrement elles ne pourroient être suivies d'une récolte de froment ; car il n'est point de terre qui puisse produire trois bonnes récoltes sur une seule jachère : il faut nécessairement que l'une des trois soit ce que nous nommons une *récolte-jachère*.

Pour l'orge, après les turneps, il ne donne qu'un labour ; mais si c'est après la jachère, il

en donne trois ou quatre. Il ne donne , pour ses fèves, qu'un labour ; ce qui ne vaut rien , si l'on considère cette récolte comme une préparation pour le froment. Il les sème à la volée , et ne les bine point.

Quelquefois il sème les fèves à la main , par rangées , en suivant la charrue , et à dix pouces d'intervalle entre les rangées , et trouve , en suivant cette méthode , que deux bushels et demi de semence sont une quantité suffisante. Il les bine ordinairement une fois , et quelquefois deux , et les butte avec la houe quand elles ont un pied de haut. De cette manière il obtient quatre quarters par acre. Sa manière de cultiver les pois est la même ; lorsqu'il les sème par rangées , la quantité de semence qu'il emploie est deux bushels et demi ; il recueille également quatre quarters par acre. Pour les turneps , il laboure trois fois , les bine deux fois , et estime la valeur , en medium , à 36 s. par acre. Quelquefois il les fait arracher pour être mangés sur place par les brebis ; mais si le temps paroît disposé à la pluie , il les fait enlever du champ , et placer sur une terre gazonnée , où ils sont consommés par les bêtes à cornes. Il cultive le trèfle de la même manière que le fermier de Kent , le fauche pour fourrage , en recueille , en medium , trois tuns par acre , et l'évalue à 1 l. le tun. Il cultive aussi des choux , les sème à la fin de février ou au commencement de mars , et les met en pépinière avant de les transplanter à demeure , vers le milieu de l'été. Il fait ses rangées à trois pieds de distance , et espace aussi

les choux de trois pieds. L'espèce cultivée par ces deux fermiers est celle de Kent, le grand chou-écossois.

Il mêle quelquefois son fumier avec de la terre des haies, mais plus souvent encore il l'emploie sans ce mélange : il ne sème jamais de turneps sans fumer. Un fait qui a en lieu cette année, fait voir, d'une manière frappante, combien il est important que la terre soit bien amendée pour la culture de cette racine. N'ayant point en assez de fumier, pour tout le champ, il en laissa environ l'espace d'un rood sans être fumé ; la totalité du champ fut également labourée et ensemencée dans le même temps. La récolte est fort belle en général ; mais les turneps produits dans la partie du terrain non fumé, méritent à peine qu'on les laisse en terre.

Il laboure avec des chevaux : quatre lui suffisent pour quatre-vingts acres de terre labourable ; il en emploie deux ou trois à une charrue, selon la dureté du sol, et fait un acre par jour. Pour planter par rangées, il ouvre quelquefois les sillons avec l'instrument dessiné, *pl. 6, fig. 2*. L'invention en est assez bonne, et cet instrument pourroit être utile dans quelques-unes des opérations du binage qui s'exécute avec un cheval (*). [Pour

(*) 1. Le timon : cinq pieds de long et trois pouces en carré.

2. Les manches : quatre pieds six pouces de long.

3. Le soc, posé dans une rainure pratiquée au-dessous du timon, et attaché au timon par l'anneau de fer 4.

5. Le soc plus en grand.

De *a* à *b*, seize pouces ; de *c* à *d*, onze pouces ; de *c* à *e*, deux pouces ; de *b* à *f*, six pouces. *Y*.

les dét. gén., V. le tableau, N° 1, art. *Ferme du marquis de Rockingham Hertford-shire.*]

En décrivant la méthode employée par lord Rockingham, pour mettre sa terre en herbage, j'ai dit qu'il y mettoit un riche engrais mélangé. La composition de ces engrais, comme elle se pratique à Wentworth, et les expériences faites par lord Rockingham sur les engrais en général, sont une chose trop curieuse pour être passée sous silence.

Ces mélanges sont formés de toute sorte d'engrais, particulièrement de fumier de ferme et d'immondices achetées dans les villes du voisinage, telles que cendres de fabricans de savon, cendres de charbon de terre, des rognures de corne et de courroies, &c., &c., &c.; quelquefois on y ajoute des fourmilières, du gazon et de la chaux. On forme de toutes ces matières, des couches qu'on retourne après les avoir laissé fermenter ensemble l'espace de quelques mois; on répète cette opération jusqu'à ce que les substances soient bien mêlées et totalement pourries, ce qui demande du temps et des peines, sur-tout pour les rognures de corne. Un de ces mélanges, que j'ai observé comme on le retournoit avec du fumier, étoit dans un état de putréfaction si complet, qu'il se coupoit comme du beurre. Une semblable composition doit être indubitablement le plus riche engrais qui soit au monde. Il avoit été retourné plusieurs fois, afin qu'il pût se pourrir également par-tout. On voit ici, dans plusieurs champs, des

tas de ces *composts* (*) formés à différentes époques, et qu'on prépare successivement pour être étendus sur la terre, en sorte que chaque acre en puisse avoir sa part tous les trois ou quatre ans. Ce procédé est excellent.

Lord Rockingham a fait plusieurs autres essais sur les engrais pour en connoître les résultats ; il a écobué et brûlé des terres argileuses, dont il n'a eu que des cendres par grosses masses dures et vitrifiées.

On croyoit, dans ce pays, que le fumier de lapin n'étoit pas utile ; c'étoit l'opinion du propriétaire d'une garenne qui se trouve dans le voisinage. Lord Rockingham fit avec lui un marché pour avoir la faculté d'enlever, tous les ans, la litière des lapins de sa garenne. Il s'en procura ainsi une grande quantité, qui ne lui coûta pas plus de 4 s. 6 d. la charge. Il a fait l'essai de cet engrais, comparativement avec la colombine, de la manière suivante : il couvrit un acre de terre en pâturage avec deux charges de litière de lapin, et un autre avec deux charges de colombine, qu'il avoit payée une guinée la charge. L'acre amendé avec la litière de lapin le fut mieux que l'autre, et cet amendement fut aussi de plus longue durée.

A Wentworth, une pièce de pâturage en carré, presque totalement environnée par d'autres pâturages, a été bien amendée, il y a trente ans,

(*) Les Anglois distinguent ces sortes de mélanges, du fumier et des autres engrais ordinaires que l'on emploie dans un état de corruption moins parfaite, par le nom de *compost* : nous n'avons point de mot correspondant. *Trad.*

avec du sel. Lord Rockingham a observé que la partie amendée de la sorte avoit beaucoup mieux prospéré que l'autre ; jusqu'à ce jour il n'a encore été mis d'engrais ni sur l'une, ni sur l'autre.

On a fait ici un autre essai relatif aux pâturages , qui consiste à y mettre le bétail après le dernier regain. On croit que cette méthode est mauvaise , attendu que le peu d'herbe qui reste , après avoir fauché les regains , protège les pousses de l'année suivante , et amende le sol en se pourrissant. Lord Rockingham a essayé les deux méthodes : un champ a passé l'hiver sans qu'on y mît le bétail ; dans un autre , au contraire , le bétail écossais y a été en pâturage , et n'y a point laissé d'herbe. L'année suivante , la récolte de ce dernier a été beaucoup meilleure que celle du pré où l'on n'avoit pas fait paître. D'après ce résultat , il achète tous les ans des bêtes à cornes pour les faire paître dans ses prairies pendant l'hiver. Il y trouve un grand avantage ; plus il y en a , mieux la prairie rend l'année suivante. Son opinion est mieux fondée en raison , que l'opinion contraire.

Une autre expérience faite sur le trèfle blanc , mérite aussi d'être rapportée. On a souvent assuré que le meilleur temps de l'année pour le semer , aussi-bien que les autres pâturages , étoit l'automne quand on ne le semoit pas sur des graines. Lord Rockingham en a fait l'essai trois fois ; une année même , le trèfle ayant manqué , il laissa le même champ en jachère l'année suivante , et y sema du nouveau trèfle , après une jachère de deux ans. Malgré cet avantage , la récolte fut encore

loin d'égaliser celles des trèfles semés sur des graines après une jachère d'une année. Cette différence est immense, et suffit pour empêcher tout fermier raisonnable d'échanger sa méthode actuelle contre une autre, dont cette expérience fait voir clairement le désavantage.

C'est à regret que je termine ici le récit de ces essais, si dignes d'un gentilhomme anglois, d'un philosophe, d'un homme de bien, et qui mérite si bien d'avoir des imitateurs. Que celui qui, abusé par une fausse notion des convenances, peut regarder les occupations et les amusemens de l'agriculture comme au-dessous de l'homme qui possède une grande fortune ou tient un haut rang dans le monde, considère, quelques instans, l'esquisse que je viens de tracer, et qu'il dise si les services rendus à l'agriculture par lord Rockingham, ternissent sa renommée d'homme d'état et de patriote.

Je tiens de lui-même, et de quelques-uns de ses tenanciers qu'il a fait venir exprès pour les consulter, les détails suivans de l'agriculture pratiquée dans l'espace de plusieurs milles autour de Wentworth.

Le sol est, en général, de deux natures; il est, à quelques exceptions près, argile et terre grasse. La première est fertile et forte, mais humide; la seconde est assez légère pour la culture des turneps, et assez fertile pour le froment; ce qui, comme je l'ai souvent remarqué, est le signe auquel on peut reconnoître que la terre est excellente. Les fermes sont toutes petites. Les cours de ré-

colte sont principalement ceux-ci : sur les terres légères , 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle une année ; 4. froment ; 5. orge. Sur les argiles , 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves ; 4. froment ; ou , 1. jachère ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment.

Ils donnent pour le froment , après une jachère , quatre ou cinq labours , et récoltent trois quaters sur leurs terres d'argile , et trois quaters et six bushels sur leurs terrains plus légers ; mais ils ne donnent qu'une façon pour le froment , aux terres qui ont produit du trèfle.

Leur jachère pour l'orge consiste en quatre labours sur leurs terres d'argile ; mais sur celles à turneps , ils labourent et sèment tout de suite après. Ils récoltent en avoine quelquefois six ou sept quaters sur les terres précédemment en pâturages. Ils ne donnent qu'un labour pour les fèves , les sèment à la volée et ne les binent jamais. Mais M. Payne de Warth , dans le voisinage , les cultive d'une manière beaucoup plus complète. Il donne pour les fèves trois labours , herse et passe le rouleau , jusqu'à ce que la terre soit parfaitement atténuée. Il sème alors , vers le commencement de mars , ses fèves par rangées , avec la charrue à semoir de lord Rockingham , décrite ci-dessus. Ses rangées sont espacées de quatorze ou quinze pouces : il les cultive avec le horse-hoe , quatre fois , outre les binages et sarclages , et de dix pecks de semence , il récolte ordinairement trente bushels de fèves ; c'est une imitation de l'agriculture de Kent.

Ils cultivent peu de pois , et c'est toujours de
l'espèce

l'espèce commune , appelée *ronceval* (27). Ils donnent pour les turneps de quatre à six façons : le binage , grâce aux soins et à l'exemple du lord Rockingham , est devenu un usage commun parmi les fermiers : un quart peut-être , ou un tiers des récoltes de turneps sont à présent binées. Ils évaluent , en medium , les récoltes non binées à 20 s. l'acre , et celles qui l'ont été à 40 s. , preuve frappante de la bonté de cette pratique. Ils emploient leurs turneps à nourrir des moutons et du gros bétail ; ils les arrachent pour l'ordinaire et les font manger sur des pâturages et quelquefois dans les étables. Ils estiment qu'un moyen acre de turneps binés , engraissera deux bêtes à cornes de cinquante stones chaque ; c'est-à-dire , finira leur engrais , si elles se sont déjà à demi engraisées avec l'herbe. Ils leur donnent , avec les turneps , du foin et de la paille. Ils sèment fort peu de navette , et c'est ordinairement sur les terres où il y a eu des pâturages ; après l'avoir fait consommer aux bêtes à laine , ils ensemencent la terre en blé.

Ils sèment leur trèfle sur l'orge et le fauchent le plus souvent ; ils le coupent deux fois , et récoltent

(27) L'auteur parle souvent de la culture des pois , sans désigner l'espèce. Nous connoissons le pois vert d'Angleterre ; *pisum hortense* , *majoro grano subovato* , et *viridi ulbicante*. Sa qualité est bonne ; sa tige s'élève beaucoup , se garnit de fleurs dans toute sa hauteur , et ne coule point. La cosse en est grosse et bien garnie ; les grains , très-gros , sont d'un vert blanc. Comme cette espèce produit beaucoup , il est probable qu'elle est celle qu'on cultive en grand. L'espèce commune , dont il est ici question , et qu'on nomme *ronceval* , est peut-être le pois espagnol nommé *roncevaux*. Ceci n'est qu'une conjecture de ma part.

trois tuns de ce fourrage en deux coupes. Il n'y a pas de plantes fourrageuses, suivant leur opinion, qui fasse autant de profit que celle du trèfle ; mais quelques terres commencent à se fatiguer de cette culture, qu'on y pratique depuis quarante ans. Ils trouvent que le froment vient mieux après le trèfle fauché, qu'après celui qu'on a fait paître.

Pour se procurer du fumier, ils couvrent leurs cours de ferme de la paille de leur récolte ; ils ignorent absolument l'excellente coutume de couper le chaume pour cet usage. Ils mettent au printemps ce fumier en un tas : quelques-uns le retournent à l'imitation du lord Rockingham ; mais cela est assez rare. Ils l'étendent sur leurs terres à turneps et sur les jachères pour le froment ; ils y mettent aussi fort souvent de la chaux, un chaldron par acre, ce qui leur coûte 7 s. sans compter le transport, et 12 s., porté et étendu sur le champ. Il évaluent à 20 s. le charroi d'un chaldron, à l'espace de douze milles.

Ils mettent de la fiente de pigeon sur toutes sortes de terres, un chaldron par acre, qu'ils évaluent à 50 s. Dans le voisinage de *Sheffield*, les os sont un engrais fort commun, ils en mettent un chaldron par acre sur les pâturages, et trouvent cet engrais excellent. Ils emploient aussi des marcs de brasseries, dont ils mettent un chaldron sur un acre.

Les cendres des savonneries sont l'engrais qu'ils préfèrent pour les prairies ; ils en mettent quelquefois sur une jachère pour les turneps, trois chaldrons par acre, à 8 s. le chaldron. On estime que cet engrais dure trois ou quatre ans. Ils mettent

aussi des cendres de charbon de terre sur leurs pâturages; cinq ou six chaldrons par acre, qui leur content 1 s. 6 d. le chaldron.

Ils emploient généralement les tourteaux de rabette, avec de la chaux, mais sans les mêler; ils mettent sur un acre cinq quaters de chaux et quinze bushels de tourteaux. C'est un excellent engrais, mais l'usage commence à s'en passer, attendu que le prix en est monté à 13 s. le quarter, ce qui est fort cher. La suie ne leur coûte que 4 d. le bushel; ils en mettent sur leurs pâturages et sur leurs terres à orge, un chaldron par acre. Elle dure une ou deux récoltes.

Les pâturages sont employés dans ce canton à nourrir les élèves qu'on fait en bétail, plutôt qu'à nourrir des vaches ou engraisser des bœufs. Ils n'ont aucune idée des profits d'une bonne laiterie tant en beurre qu'en fromage; il est possible, à la vérité, vu le prix du bétail maigre en ce pays, et vu la qualité inférieure de leur herbage, qu'ils ne cherchent point à améliorer, qu'il soit plus avantageux pour eux d'élever du jeune bétail. Ils estiment qu'il faut deux acres pour l'engrais d'une bête à cornes de cinquantes stones, ou pour nourrir un vache: une de leurs meilleures donne, en été, trois gallons de lait par jour. Son produit annuel est d'environ 4 l.; le profit résultant de garder pendant un an et engraisser une bête à cornes, n'excède pas 4 l. Ils nourrissent fort peu de cochons, en comparaison du nombre de leurs vaches. Une laiterie de six vaches n'entretient pas plus de trois ou quatre cochons. Ils ne nourrissent leurs vaches laitières,

dans l'hiver, qu'avec du foin; ils ne laissent teter les veaux qu'ils élèvent, que deux ou trois jours, après quoi ils leur donnent du lait, d'abord sans être écrémé, et ensuite celui dont on a ôté la crème; mais s'ils les destinent à la boucherie, ils les laissent teter quatre ou cinq semaines. Ils estiment qu'une vache mange dans l'hiver, entre la Saint-Martin et le commencement de mai, deux tuns et demi de foin. La nourriture d'une vache à l'étable, dans l'hiver, avec de la paille, leur coûte de 6 à 8 *d.* par semaine; et depuis le commencement de mai jusqu'à la Saint-Michel, 30 *s.* Ils évaluent la nourriture d'une bête à l'engrais, dans cette dernière saison, à 5 *s.* de moins que celle d'une vache.

Quant aux bêtes à laine, tout le pays n'offre rien qu'on puisse appeler un troupeau. Chaque fermier n'en a guères que de dix à trente. Cependant les profits qu'ils font ne sont pas à dédaigner. Ils évaluent à 8 ou 9 *l.* leur gain annuel sur la nourriture d'une vingtaine de moutons; et le prix de la nourriture de chaque mouton, dans l'hiver, à 3 *d.* par semaine. Mais il y a des fermiers qui donneroient volontiers 6 *d.* par semaine, quand vient le mois d'avril. Cinq moutons fournissent environ un stone de laine.

Quant au labourage de ce canton, ils estiment que six chevaux sont nécessaires pour la culture de soixante acres de terre labourable. Lorsqu'ils labourent des terres dures, ils emploient quatre chevaux attelés en longueur; autrement ils n'en mettent que deux de front, et font trois roods

ou un acre par jour. Ils ne donnent à leurs chevaux qu'un demi-peck d'avoine pour chacun. Au temps des semailles, le prix de leur nourriture à l'écurie, depuis le commencement de mai jusqu'à la Saint-Michel, est de 35 s., et ils estiment que leur attelage leur coûte annuellement, tout compris, même la ferrure, 7 l. 10 s. par cheval. Ils donnent en hiver communément à leurs bœufs, de la paille, et lorsqu'ils travaillent, du foin. Ils estiment que les chevaux valent mieux pour le labourage, que les bœufs. Le prix du labour est 5 s. par acre.

Ils estiment aussi que la somme de 150 l., est absolument nécessaire à un fermier qui prend à bail, au prix de 20 l. par an, quarante acres de terre, dont la moitié, à-peu-près, en terre labourable, et l'autre moitié en herbage; mais que pour la bien monter, il faudroit y mettre un chaptal de 170 l. (*).

(*) Le chaptal jugé nécessaire est :	l.	s.	d.
Trois chevaux	30	»	»
Deux vaches	18	»	»
Une truie	2	»	»
Harnois	3	»	»
Une charrette	8	»	»
Une charrue	1	10	»
Une herse	1	10	»
Divers articles, tels que bèches, pioches, cribles, cordes, &c.	10	»	»
Ustensiles	1	10	»
Fourniture.	20	»	»
Semence	7	10	»
Rente	20	»	»
Dixme et taxe	7	»	»
Entretien de la maison	40	»	»
	170	»	»

Y.

La terre se vend, en général, la valeur de trente à quarante années de la rente. Les femmes pauvres et les enfans sont principalement occupés chez les fermiers ; mais plusieurs filent de la laine : toutes boivent le thé (*). [Pour les dét. gén., *V.* les tabl., art. *Wentworth.*]

Sur ce système d'agriculture, il est à remarquer : 1°. que la rente de 8 s. par acre doit certainement être une rente de faveur, et qu'elle n'indique nullement la vraie valeur de la terre. On voit clairement la disproportion qui existe entre cette rente et le produit. 2°. Les cours de récolte : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment ; et cet autre : 1. jachère ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment, sont excellens ; mais celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves ; 4. froment, est très-mauvais ; il est plus détestable encore lorsque les fèves ne sont point binées. Dix-huit bushels de fèves par acre, sur une aussi bonne terre, font voir suffisamment combien cette méthode est pernicieuse. Celle de M. Payne est beaucoup meilleure. C'est particulièrement à l'occasion de cette mauvaise culture des fèves, quand on les

(*) *Prix divers.* — Au temps de la moisson et des foins, 1 s. par jour, des vivres et de la boisson ; en hiver, 1 s. Scier, par acre, 5 s. 6 d. ou 6 s. Faucher les Mars, 2 s. ; — l'herbe, 1 s. 6 d. Biner les turneps, 4 s. l'acre, la première fois, et 2 s. la seconde. Réparation des fossés, 2 s. et 2 s. 6 d. l'acre de vingt-huit yards. Battre le froment, 8 d. la charge de trois bushels ; — l'orge, 1 s. 6 d. le quarter ; — l'avoine, 8 d. le quarter. Une faux coûte 3 s. 9 d. Une bêche, 5 s. 9 d. Mettre un soc et un coutre, 1 s. Ferrer un cheval, 1 s. 2 d. Briques, 9 ou 10 s. le mille. Chêne de construction, de 1 s. à 2 s. 6 d. le pied. Frêne, 1 s. 2 d. Un charpentier, 1 s. 4 d. et 1 s. 6 d. par jour ; un maçon, *id.* Faire un mur de pierre, 5 s. 6 d. et 4 s. le rood. *V.*

considère comme préparation pour le froment , que lord Rockingham imagina d'offrir à l'imitation des fermiers du canton , un exemple de l'agriculture de Kent , si supérieure à celle du York-shire.

Il y a du bon et du mauvais dans leur manière de préparer leur engrais : ils commencent à retourner , à l'exemple du marquis , leur tas de fumier ; ce qui donne à espérer , qu'avec le temps , cette partie s'améliorera.

Leur manière de cultiver les pâturages est très-défectueuse. Il suffit , pour en être convaincu , de voyager dans le pays. Ils n'y mettent qu'une très-petite quantité d'engrais , et ne prennent aucun soin d'en arracher les plantes nuisibles , telles que buissons , bruyères , et même les chardons et l'oseille sauvage , ni d'aplanir les monticules des taupières. Leurs anciens pâturages sont de même remplis d'inégalités ; et lorsqu'ils mettent en herbages leurs terres labourables , ils les disposent toujours en billons et en rigoles. Ils sèment fort peu de grain , et s'inquiètent peu de savoir si la terre est en bon état ou non.

Je veux encore faire ici observer avec quelle sagacité lord Rockingham a conduit son système d'agriculture : il a considéré d'abord , sous un point de vue général , la commune agriculture de son voisinage , fixant particulièrement son attention sur les points qui lui paroissoient les plus défectueux , et s'appliquant à les réformer. On a vu quelles leçons il a données aux fermiers du York-shire , sur le binage des turneps , sur la

manière de planter les fèves par rangées , et de les biner avec le horse-hoe ; sur celle de composer des engrais. Il a donné de semblables leçons sur la culture générale des herbages ; et j'ose dire que , pour cette partie , il n'est aucune méthode qui puisse être supérieure à la sienne. L'agriculture des prairies est certainement portée , à Wentworth , à son plus haut point de perfection.

L E T T R E V I.

DE Wentworth , je pris la route de Kiveton , maison de campagne du duc de Leeds. De Rotherham à Kiveton , la terre est de différentes qualités. Près de cette première ville , les rentes sont excessivement hautes , comme je l'ai observé ailleurs ; mais vers Aston , le sol est moins bon. Les parties sablonneuses se louent de 2 s. 6 d. à 5 s. l'acre , et les bonnes terres encloses , 12 s. Autour de Kiveton ; la rente varie de 1 à 20 s. l'acre , mais , en médium , elle est de 8 ou 9 s. Il y a quelques fermes de 200 l. par an , et même plus ; mais en général , elles sont , sur cette route , de 20 à 60 l. Ils sont dans l'usage de couper et de brûler ; ils ont , pour couper la surface de la terre , des charrues qui paroissent fort bien imaginées. J'en

ai tracé une esquisse qui pourra donner quelque idée de leur construction (*). [*V. pl. 6, fig. 3.*]

A Kiveton, on remarque une salle d'entrée de cinquante pieds de long sur trente de large, peinte par sir James Thornhill. Le château contient un grand nombre de tableaux de Vandyke, Rubens, le Titien, Paul Veronèse, et d'autres grands maîtres.

De Kiveton à Worksop et Welbeck, le sol est, en grande partie, sablonneux. La rente est fort basse, de 4 à 8 s. l'acre. Welbeck, maison appartenant au duc de Port-land mérite l'attention du voyageur curieux. Dans le parc, il y a plusieurs bouquets de chêne fort antiques, et d'une prodigieuse grosseur : on y voit, entre autres, le tronc d'un de ces chênes encore vivant, à travers lequel on a coupé un passage assez large pour qu'une voiture le puisse traverser; un autre sur lequel sont sept branches énormes.

A quelque distance de la maison, le duc a fait construire, il y a peu de temps, un fort beau pont de trois arches; celle du milieu avoit quatre-vingt-dix pieds de cintre, et celles des côtés, soixante-quinze. Mais, ô malheur! il ne fut pas plutôt fini, qu'il tomba. L'arche du milieu s'écroula, laissant

(*) 1. La flèche, six pieds de long. 2. Les manches, cinq pieds six pouces de long. 3. Le soc, un pied de large et neuf pouces de long. 4. Le coudre, avec une roulette de dix pouces de diamètre. 5. Le cadre du coudre, par le moyen duquel il s'ajuste à volonté. 6. Crsn à crochet pour attacher la flèche au palonnier. 7. La même pièce, vue séparée de la flèche; dix pouces de a à b, et douze de b à c. 8. Le cadre du coudre plus en grand; treize pouces de a à b, et vingt-deux de b à c. X.

tout le monde émerveillé de la beauté de l'ouvrage, et pénétré du regret de ne pouvoir plus en jouir. — L'architecte étoit M. Mylne.

La galerie de cette maison contient aussi plusieurs tableaux d'un grand prix.

Le sol du parc et des champs, que le duc de Port-land fait exploiter par lui-même, est argile et sable. J'ai examiné ce dernier avec quelque attention ; il est profond, et je présume, d'après la nature de l'herbe qui y croît spontanément, qu'il est riche, et qu'il seroit très-propre aux carottes. Une particularité remarquable dans ce terrain, c'est que les carottes y sont sujettes à être attaquées par le ver du hanneton (28). Quelquefois ces insectes sont véritablement une peste pour le pays ; ils se nourrissent dans les terres sablonneuses, et rongent toutes les racines de l'herbe, du blé, &c. Ils vont, dans leur état d'insecte ailé, par essaims si nombreux, que le soleil en est obscurci ; et lorsqu'ils se posent sur les arbres, ils en mangent, en très-peu de temps, les feuilles, et les laissent absolument nus. Lorsque le duc fit creuser le fond marécageux de la vallée, pour faire un lac, quelques-unes de ces terres molles et bourbeuses furent répandues sur ces fonds

(28) Il y en a de plusieurs espèces ; celle dont il est ici question, est, selon toute apparence, la même qui fait souvent des ravages en France, que tout le monde connoît, et qu'on nomme, en Angleterre et en Zélande, *molitor*, parce que le scarabée qui provient de ce ver, broie les feuilles des arbres. Dans l'état de ver, il ronge les racines des plantes, sur-tout celles qui sont charnues, et on le trouve principalement dans le terreau et dans les terres légères, où l'on a mis beaucoup d'engrais.

de sable, avec l'intention de faire l'épreuve de leur qualité. L'effet fut très-remarquable : la terre ainsi amendée, a été depuis parfaitement exempte des insectes ; les terres adjacentes, qui ne l'ont point été ainsi, ont continué d'être attaquées par les insectes.

Toutes les fermes autour de Welbeck sont petites, de 20 à 70 *l.* par an ; et la terre se loue de 4 à 8 *s.* l'acre. Ce pays a grand besoin d'amélioration ; car les plus mauvais fonds de sable que j'y ai vus, se loueroient, dans plusieurs parties du royaume, 10 ou 12 *s.*, et en vaudroient au moins 13, si une activité industrielle présidoit à leur amélioration.

Le duc de Port-land eut la bonté d'écrire au duc de Norfolk, pour obtenir, en ma faveur, la permission de voir Worksop ; et je vis cet édifice, célèbre non-seulement par sa beauté, mais encore par la célérité avec laquelle il a été élevé. S'il est fini sur les mêmes dimensions qu'il a été commencé, ce sera le plus vaste édifice de toute l'Angleterre : ce qui est déjà fait n'est que la cinquième partie du plan. Auprès de la maison est un jardin dans le goût moderne (29).

La cour de la ferme du duc de Norfolk mérite d'être vue ; c'est une rangée quadrangulaire de bâtimens, environnant une espace de soixante yards carrés. [*V. la pl. 6, fig. 4, et la note ci-dessous* (*).]

(29) C'est ce que nous appelons en France *jardin anglais*.

(*) a. Maison dans laquelle le duc a, sur les derrières, un

Le tout a coûté 7,000 l. Comme d'autres personnes pourroient être tentées, par l'exemple, de faire construire à grands frais de semblables bâtimens, je vais hasarder de faire sur ceux-ci quelques observations qui pourront en ce cas avoir leur utilité. Les granges sont trop petites : il n'y a aucune proportion entre leur grandeur et celle de la cour. Elles devroient, pour fournir de paille le bétail que doit contenir une cour aussi vaste, être six fois plus grandes ; et il devroit certainement y en avoir quatre, dont deux seroient sur chacun des côtés, pour pouvoir faire commodément la distribution de la paille, à mesure que le blé est battu.

L'égout laisse écouler, avec l'eau, la plus riche substance du fumier, et particulièrement les urines. Au lieu de cela, les bâtimens environnans devroient être élevés si haut, sur une sorte de parapet, que l'aire de la cour pût recevoir dans toute son étendue, d'abord une couche de marne de craie ou d'argile et ensuite de la litière. Par ce moyen, les urines seroient retenues ; et en mêlant le tout ensemble,

appartement décoré dans le goût gothique, pour y prendre le thé : il ouvre dans le parc.

b. b. Deux granges.

c. Un appentis ouvert, sous lequel le bétail peut se mettre à l'abri du mauvais temps.

d. d. d. Étables, loges à cochons, poulaillers, &c., &c.

e. Un égoût pour faire écouler l'eau.

f. Une pompe sur une citerne.

g. g. g. g. Les murs environnans, contre lesquels sont adossées, en forme d'appentis, les dépendances ci-dessus mentionnées, excepté les granges.

h. L'entrée.

au mois de mai, on auroit un excellent engrais tout prêt, lorsque le moment de fumer arriveroit. Si l'on vouloit laisser ainsi la partie liquide du fumier s'écouler, il faudroit que ce fût dans une fontaine ou citerne, d'où l'on pût ensuite la pomper.

Une pompe est insuffisante pour fournir d'eau une cour de ferme aussi vaste que celle-ci ; l'usage en est même extrêmement dangereux ; quelle que soit la grandeur de la cour. Tous les points d'économie domestique et rurale, et particulièrement ce qui concerne la nourriture du bétail, s'ils sont confiés aux soins des domestiques, et dépendans uniquement de leur mémoire, sont toujours en danger d'être oubliés. Il faut donc chercher le moyen d'obvier aux omissions, et l'on ne peut rien inventer, à cet effet, de meilleur que la bouche d'un abreuvoir, ouverte dans la cour de ferme, ou un ruisseau coulant dans un canal fort long. Je donnerois le triple pour pouvoir hiverner mes vaches dans une cour de ferme où l'eau seroit à discrétion, plutôt que de les laisser dans celle où l'eau ne leur viendrait que par une pompe.

Tandis que j'examinois cette cour, j'y vis arriver un waggon chargé de drêche pour les cochons. On la déchargea dans les places les plus propres de la cour, où ils devoient la manger. Ceci fait voir la nécessité de pratiquer, à l'usage des cochons, des endroits plus commodes qu'on ne le fait ordinairement, c'est-à-dire, des espèces de citernes où l'on déposeroit la provision des cochons lorsqu'elle est abondante, pour la réserver pour un

autre temps. Des conduits pratiqués viendroient aboutir, de la laiterie et des laveries de la cuisine, dans ces citernes, en passant à travers les loges des cochons, moyen sûr de les nourrir sans embarras et sans rien perdre. Il faudroit aussi qu'il y eût des loges séparées pour les animaux à l'engrais, en sorte qu'ils n'eussent besoin du secours de personne pour se nourrir, et que rien cependant ne fût perdu.

Dans une cour aussi grande que celle-ci, il devroit y avoir des appentis ou hangars avec des râteliers et des mangeoires; des réserves pour l'engrais des bœufs; des espaces séparés pour le foin et pour la paille; des dégagemens sur les derrières pour loger les turneps, les carottes, les choux, &c., et pour les porter directement, par des portes à coulisses, dans les mangeoires, à la tête de chaque bœuf.

Je me propose de présenter au public, dans quelque autre moment, le plan d'une cour de ferme; où tous ces inconvéniens et beaucoup d'autres encore seront prévus. Il arrive trop souvent que beaucoup de gens riches, tant nobles que gentlemen, ayant le desir de faire construire sur leurs terres de semblables bâtimens, n'ont pas toujours le loisir d'examiner attentivement les plans fort imparfaits qu'on leur présente.

Le duc de Norfolk fait exploiter plusieurs centaines d'acres de terre dont le fonds est sable en grande partie. Il a essayé plusieurs fois, et avec le plus grand succès, la culture des carottes. Il les fait toujours biner et sarcler complètement. Il a

aussi essayé, avec un succès égal, de cultiver des choux. Il trouve qu'un acre de choux vaut mieux qu'un acre de turneps binés, même sur les terres sablonneuses. Les rentes sont de 3 s. à environ 7 s. 6 d. Les fermes, en général, sont petites de 20 à 100 l.

En tournant vers Doncaster, sur le chemin qui conduit à Pontefract, les objets particulièrement dignes d'attention, sont l'agriculture expérimentale de Selwood-Hewett, Esq., et celle de James Farrar, Esq., auxquels je fus présenté, grâce aux soins obligeans de lord Rockingham. Ils eurent la bonté de me donner les détails suivans.

M. Hewett a fait des expériences, particulièrement sur les carottes, la luzerne et la pimprenelle. Il a commencé sa culture des carottes en 1765, sur un acre de terre qu'il laboura sept fois comme une jachère d'hiver. Le sol étoit un beau terreau léger et meuble d'environ un pied de profondeur, sur un fond de pierres calcaires. Les carottes furent semées à la main, au mois d'avril, par rangées, à un pied de distance, avec quatre livres et demie de semence. Aussitôt qu'elles furent levées, on les bina avec un horse-hoe, ce qui fut exécuté dans l'espace de cinq heures, par un homme et un garçon.

Les herbes, qui poussèrent entre les plantes, furent ensuite arrachées à la main. Après cela, l'opération fut répétée avec le horse-hoe, tant en suivant les rangées, qu'en les prenant en travers, ce qui mit, entre les plantes, environ six pouces de distance. On commença à enlever des carottes

en octobre, et on continua à en arracher à mesure qu'on en avoit besoin, jusqu'au milieu de mars. La quantité, qu'on en enleva de dessus cet acre, fut seize charges de quarante bushels chacune, ou six cent quarante bushels, récolte immense ! six chevaux en furent nourris, sans avoine tout l'hiver, excepté quelques jours d'absence ; ils firent également leur travail, et ne parurent pas moins courageux que de coutume. Quelques bêtes à cornes furent engraisées avec des carottes et des turneps ; mais elles préféroient évidemment les carottes, au point qu'il fut difficile de leur faire manger des turneps. Un cochon maigre fut engraisé avec des carottes en dix jours de temps ; il ne mangea point autre chose. Le lard, quand on l'eut tué, en étoit très-beau, blanc et ferme ; il ne se dénatura point en bouillant. La quantité de carottes qu'il mangea, fut quatorze stones ; car tout fut pesé. Les cochons, en général, mangent les carottes fort avidement.

En 1766 et 1767, il cultiva, chacune de ces deux années, un autre acre de la même manière et avec le même succès. La récolte fut également bonne.

En 1768, il en a semé deux acres, mais l'un deux a manqué, et on le laboure de nouveau. L'autre acre est aussi beaucoup inférieur aux précédentes récoltes.

L'avis de cet industrieux cultivateur est, en général, que la culture des carottes peut être extrêmement utile, et particulièrement en ce que les turneps sont sujets à être attaqués par les pucerons, les choux à se pourrir, et que l'on
peut

peut mieux compter sur les carottes, qui ne sont sujettes ni à l'un ni à l'autre inconvénient ; mais il pense que cette culture exige trop de soins et de dépenses, pour qu'elle puisse être profitable dans l'agriculture ordinaire. Sur ce point je suis d'un avis totalement opposé à celui de M. Hewett, sachant, par ma propre expérience, que les carottes, à quelque usage qu'on les emploie, rapportent plus de la valeur de 1 s. par bushel. Or, six cent quarante bushels, évalués seulement à 1 s. chaque, font la somme de 32 l. ; et si l'on déduit de cette somme celle de 6 l. 15 s., à laquelle montent les dépenses diverses (*), il restera de profit net, 25 l. 5 s. par acre. Il me semble qu'il n'est point de fermier ordinaire qu'un semblable produit ne doive satisfaire ; et l'on ne voit pas pourquoi la culture de ce végétal ne seroit pas également profitable dans

(*) Voici le calcul exact des articles de dépense :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Supposons pour la rente, &c.	1	0	0
Sept labours	1	8	0
Semence, quatre livres et demie, à 1 s. 4 d.	0	6	0
Semailles.	0	1	6
Hersage	0	2	0
Trois binages avec le horse-hoe. Cet article ne peut monter à	0	7	6
Sarclage [Cet article est porté fort haut]	1	10	0
Pour les souir	2	0	0
	6	15	0
Montant de la récolte	32	0	0
Dépense	6	15	0
Profit net.	25	5	0

l'.

Voy. au Nord. Tome I.

N

l'agriculture ordinaire ; car , en supposant qu'un acre de carottes exige autant de soins et de dépenses que cinq acres de blé , il est évident que le fermier retirera des carottes , plus de cinq fois la valeur du produit des cinq acres de blé.

M. Hewett a cultivé pendant quelque temps de la luzerne. Il la sema il y a neuf ou dix ans , par rangées , selon la méthode indiquée par M. Miller , dans le *Dictionnaire du Jardinier*. Le sol étoit le même que pour les carottes. Pendant les quatre premières années , il la maintint parfaitement nette ; mais alors les plantes parasites prirent le dessus (30). M. Hewett ne regarde point cet essai comme une expérience parfaite ; la luzerne ayant été semée après quatre récoltes , sans aucune jachère dans l'intervalle , il étoit difficile que ce végétal prospérât dans un semblable terrain. Il a observé que les vaches mangeoient plutôt les herbes qui croissoient spontanément , que sa luzerne , lorsqu'elle avoit atteint toute sa croissance.

Quant à la pimprenelle , il en a semé deux acres par rangées , à deux pieds de distance , et l'a tenue parfaitement nette pendant deux ans ; mais s'apercevant qu'aucun animal n'en mangeoit , s'il n'y étoit forcé par la faim , après avoir répété l'épreuve sur toute espèce de bétail , il prit le parti de la

(30) Preuve évidente du vice de cette culture , car les mauvaises herbes qui croissent entre les rangées , finissent toujours par nuire à la luzerne , si l'on ne cultive pas fréquemment les intervalles. Dans la culture en plein , tout le contraire arrive ; la luzerne étouffe les mauvaises herbes , peu abondantes sur-tout quand on lui donne un hersage après l'hiver.

laisser grainer , et il vendit 4 l. le produit d'un seul acre.

Il a semé en millet un rood de terre , avec trois livres de semence , à 16 s. la livre , la terre parfaitement nette. Le millet fut semé seul et devint à rien. Il sème aussi du sainfoin , quatre bushels par acre , après une jachère , ou après des turneps , et après avoir fait une demi-récolte d'orge. Le sainfoin lui dure pour l'ordinaire douze ou quatorze ans. Il ne le fauche jamais la première année , et il le fait paître par toute espèce de bétail , excepté les moutons. Après la première année , il le fauche pour fourrage , et en recueille communément cinquante quintaux par acre , qui valent 30 s. le tun. Il le donne à ses bœufs , à ses vaches et à ses chevaux. Selon son opinion , il n'y a rien au-dessus du sainfoin pour améliorer un terrain.

Il cultive le grand chou-écossois de la manière suivante : après avoir semé en mai , il transplante ses choux deux fois , la dernière à demeure , en août , par rangées à la distance de trois pieds , et de deux pieds d'une plante à l'autre. Il les emploie à nourrir des vaches , engraisser des bœufs et des moutons. Le beurre en est bon , s'il est employé sur-le-champ , mais il ne se conserve pas l'espace de douze heures. Six choux pèsent dix stons de sept livres et demie ; chaque chou , l'un dans l'autre , peut peser de huit à douze livres.

M. Farmer s'est particulièrement appliqué à perfectionner la méthode ordinaire de cultiver , comme on peut en juger par sa manière de labourer ses jachères. Il laboure les chaumes à la Saint-

Michel, et de nouveau en mars ou au commencement d'avril, et laboure enfin pour semer vers le milieu de mai. Après chaque labour, il passe le rouleau, et c'est quelquefois celui à pointes, ce qu'il trouve très-utile pour briser les mottes de terre dans les temps secs. Son rouleau est le même que celui du marquis de Rockingham, excepté que les pointes en sont émoussées, au lieu d'être aiguës. Après avoir passé le rouleau, il râteau le champ avec un râteau traîné par un cheval. Ce râteau est le même que celui dont on se sert communément pour nettoyer les chaumes de blé, mais il est plus long et plus fort, et on y attèle le cheval par des brancards. En faisant traîner cette machine au travers de son champ, il en arrache les racines des plantes nuisibles, et il trouve que cet instrument remplit bien son intention. Sur la terre ainsi préparée, il met, en octobre, son engrais, consistant uniquement en fumier de la cour de sa ferme, dont il a fait remuer les tas, et après avoir enfoui l'engrais, il laisse le champ pour y semer de l'orge au printemps; alors il laboure et sème sur ce labour. Il n'en récolte jamais moins de six quarts par acre. Avec l'orge, il sème du trèfle, qu'il fauche, pour fourrage, deux fois; il en recueille trois tuns et demi en deux fois. Il sème alors du froment sur le trèfle, et en récolte rarement moins de trois quarts. Son sol est excellent, c'est un loam riche et très-fertile, qui vaut 30 s. l'acre.

Sur les terres qui ne sont point assez légères pour les turneps, ce système d'agriculture est le

meilleur qu'on puisse trouver, et la méthode particulière de M. Farner, qui consiste à labourer ses jachères dès la mi-mai, est digne de l'admiration et de l'imitation générale. C'est la seule manière de purger complètement la terre des mauvaises herbes ; mais je craindrois, en y mettant le fumier avant l'hiver, que les sels n'en pussent être emportés par les pluies, quoiqu'il eût été retourné avec la terre par la charrue. Il est impossible que les neiges et les pluies ne pénètrent pas ces terres amollics, et qu'elles n'agissent pas sur ce qu'elles contiennent. Je préfère la méthode usitée en Essex, qui est de former la terre en billons étroits, en octobre, et de porter l'engrais à la première gelée de printemps. Ils le laissent alors sur la terre jusqu'à ce qu'ils sèment ; c'est ce qu'ils font au premier temps sec, quelquefois même dès le mois de février.

M. Farner a une méthode très-bonne pour rompre un pâturage. Il ouvre d'abord un sillon avec une charrue ordinaire ; ensuite il retourne dans ce sillon, avec une charrue propre à couper, un morceau de gazon de l'épaisseur de deux pouces. La charrue ordinaire vient après cela dans le même sillon, et retournant le gazon, l'enfouit complètement. Il sème ensuite de l'avoine, qu'il couvre à la herse. Il récolte de sept à dix quarts par acre. Il laisse alors cette terre en jachère. L'attention avec laquelle ces deux cultivateurs suivent ces expériences, leur donne, sans contredit, des droits à la reconnaissance publique.

De Doncaster à Pontefract, le sol est de diverses

qualités ; il se loue de 7 à 20 s. l'acre. Les fermes continuent d'être petites , en général , au-dessous de 100 l. par année.

Je fis autour de Pontefract des recherches sur la culture de la réglisse, et je trouvai qu'on n'y plante pas ce végétal en aussi grande quantité qu'on me l'avoit dit : il n'y en a jamais cent acres autour de Pontefract, et souvent même il n'y en a pas cinquante. Le haut du bouton, et ce qu'ils nomment les *coureurs*, [les tiges qui partent horizontalement de la racine] sont ce qu'ils plantent, et ils s'en procurent en les prenant sur de vieux pieds. Leur manière de planter la réglisse est celle-ci :

Ils commencent à bêcher la terre à trois pieds et demi ou quatre pieds de profondeur. Je dois vous dire que le sol est une bonne terre , riche et friable, plutôt sablonneuse qu'argileuse, et n'étant décidément ni sable, ni argile. Ils mettent alors sur la terre une couche de fumier bien consommé, qu'ils enterrent de la profondeur d'une bêche. Ils la forment ensuite en billons arqués de trois pieds de large. Ils plantent sur chaque billon trois rangées, dont l'une sur le haut, et les deux autres sur les côtés. Ils mettent, sur les meilleures terres, quatre pouces de distance entre les plantes, mais trois pouces seulement sur celles qui sont moins bonnes. Ils sèment, la première année, dans les intervalles, des oignons et des carottes ; mais eux-mêmes conviennent que cet usage nuit à la récolte de la réglisse. Les carottes sont fort belles. Toutes les herbes nuisibles sont

arrachées jusqu'à ce que la terre en soit parfaitement nette. On coupe, dans l'hiver, les sommités de la réglisse.

La seconde et la troisième année, la plantation est binée plusieurs fois, en sorte qu'il n'y reste aucune ordure, et la terre est tenue constamment meuble. Ils se servent, pour cette opération, de houes larges de six pouces. La réglisse reste toujours trois ans en terre, et quelquefois quatre.

Quand ils veulent l'arracher, ils ouvrent une tranchée, comme la première fois, à trois pieds et demi ou quatre pieds de profondeur, ce qui suffit pour enlever les racines. Ils continuent cette tranchée tout le long du champ; les racines sont nettoyées soigneusement par des femmes et des enfans, à mesure que les hommes avancent. Arrivés au bout du champ, ceux-ci commencent alors une seconde tranchée, dont ils jettent la terre dans la première. Ils retournent ainsi tout le champ, qui, par ce moyen, se trouve bêché à une profondeur convenable, et tout prêt pour une nouvelle plantation de réglisse. Ils ne bêchent alors qu'une fois, tant pour l'ancienne que pour la nouvelle récolte; et ce motif est si puissant pour les engager à continuer sans interruption la plantation sur le même terrain, qu'il y a certains champs que les hommes les plus âgés du canton ne se rappellent pas d'avoir jamais vu vacans. Dans ce cas, cependant, la terre exige beaucoup d'engrais, et la terre nouvelle est toujours la meilleure.

Lorsqu'ils enlèvent la récolte, les plantes sont coupées, et les racines séparées en trois classes.

Ils vendent, en medium, le tout ensemble, 3 s. 6 d. le stone de 15 livres; et leurs récoltes s'élèvent, par acre, de cent cinquante à quatre cents stones, la plupart à deux cent cinquante ou environ.

Toutes les personnes employées autour de Pontefract, aux plantations de réglisse, sont payées à la journée, et non autrement, comme dans les houblonnières. Il est difficile de découvrir, d'après cette particularité, la dépense et le profit d'un acre de réglisse; cependant j'ai reçu sur cela quelques informations, d'après lesquelles on peut juger que les bénéfices n'en sont pas très-considérables, (*).

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
(*) La rente du terrain est de 4 à 8 <i>l.</i> par acre, et le plus communément de	5	»	»
Le plant leur coûte de 2 à 5 s. le mille; en medium, 5 s. 6 d. : quatre-vingt-dix mille plantes, à ce prix, montent à	15	»	»
Le labour coûte :	12	»	»
Le bêchage ordinaire : on ne peut l'estimer, proportionnellement avec le premier, à moins de.	2	»	»
Engrais : je l'estime à	3	»	»
Pour former les billons.	»	10	»
Planter.	2	10	»
Sarcage, la première année.	2	12	6
Couper les sommités.	»	2	6
Binage, la deuxième année.	2	»	»
Couper les sommités.	»	3	6
Binage, la troisième année.	2	2	»
Couper les sommités.	»	5	»
Pour arracher.	14	»	»
	<u>61</u>	<u>7</u>	<u>6</u>
Supposons que la récolte soit de deux cent cinquante stones, à 3 s. 6 d. chaque, fait.	46	18	»
Perte	14	9	6

Autour de Pontefract, le sol est, en général, fort riche et fort bon. Il y a beaucoup de ces terres qui se louent jusqu'à 40 s. l'acre; mais la rente commune est, en medium, 20 s. Les ferries sont fort petites.

Methley, château appartenant au lord Mexborough, à environ six milles de Pontefract, mérite

Si la récolte est de trois cents stones, le calcul alors sera comme il suit :

Trois cents stones, à 3 s. 9 d.	56	5	»
Perte	10	2	6

Si la récolte, enfin, est de trois cent cinquante stones, le profit sera comme il suit :

Trois cent cinquante stones, à 3 s. 9 d.	65	13	»
Dépense	61	7	6
Profit	4	5	6

On voit, d'après ce calcul, que la première récolte doit être fort au-dessus du medium pour payer les frais. Le cas est différent pour la deuxième et la troisième récolte : la dépense est alors comme il suit :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	5	»	»
Béuage ordinaire	2	»	»
Engrais	5	»	»
Former les billons	»	10	»
Planter	2	10	»
Sarclage et binage	6	16	6
Couper les sommités	»	11	»
Fouillage	11	»	»
	51	7	6
Deux cent cinquante stones, à 3 s. 9 d.	46	18	»
Dépenses	51	7	6
Profit	12	10	6
Profit annuel	4	5	6

Y.

l'attention des voyageurs , par la richesse de ses décorations et de son ameublement ; mais la route qui y conduit est détestable.

Le sol est riche et se loue cher , le plus communément 20 s. l'acre , et quelques terrains vont jusqu'à 40 s. Toutes les fermes sont petites , de 20 à 80 l. par an ; fort peu s'élèvent jusqu'à 100 l.

De Methley nous allâmes à Temple-Newsham , maison du lord Irwin. Les routes continuent d'être toujours plus mauvaises , et le sol d'être toujours meilleur. Les rentes s'élèvent jusqu'à 50 s. l'acre ; le medium est 20 et 50 s. Ils récoltent , en froment , de trente à quarante bushels par acre ; en orge , quatre , cinq et six quarters.

La maison de lord Irwin contient une collection très-nombreuse de tableaux précieux.

De Temple-Newsham à Ferry-Bridge , la terre se loue , en medium , 20 s. l'acre ; la terre labourable , environ 10 s. Les fermes sont , en général , petites ; cependant il y en a une de huit cents acres , que tient un homme seul ; mais c'est dans le pays une chose fort extraordinaire. A Byrom , maison de sir John Ramsden , on voit aussi beaucoup de tableaux.

J'ai observé autour de Byrom beaucoup de terres sablonneuses qui paroissent être d'une excellente qualité , et des turneps en quantité. Sir Ramsden employoit pour biner les siens , le même instrument que j'ai décrit près de Grantham. Cela vaut mieux que de ne les pas biner du tout , et c'est tout l'éloge qu'on peut faire de cette méthode. Je ne dois cependant pas omettre que sir Ramsden a

eu, une fois, dans son champ un turneps qui pesoit quarante-deux livres, et qui n'a conséquemment, du moins je le présume, jamais eu son égal en grosseur.

Ces terres sablonneuses sont excellentes ; elles seroient singulièrement propres à la culture des carottes. Elles se louent 20 s. l'acre. Sir Ramsden a cultivé des choux avec succès ; sa récolte actuelle est belle.

Le sol entre Ferry-Bridge et Howden, pays que j'ai déjà parcouru, est sable presque partout : il est assez mal cultivé. On y sème des turneps, mais on ne les bine point.

Étant sur le point d'entrer dans la partie du York-shire, nommée *North-Riding*, permettez, monsieur, que je termino ici cette longue lettre.

Je suis, &c.

L E T T R E V I I .

LA route de Beverley à Driffield, est, je pense, la plus belle que j'aye encore trouvée dans le York-shire; c'est un pays de plaine et ouvert, dont la culture est très-indifférente. Autour de Driffield, le sol est en grande partie argile; il se loue environ 10 s. l'acre. Leur cours de récolte est : 1. jachère; 2. froment ou orge; 3. pois ou fèves; 4. avoine. Ils sèment leurs fèves à la volée, jamais ne les binent, et les emploient à nourrir les cochons et les chevaux. Ils cultivent fort peu de turneps; mais quand ils en sèment, ils labourent cinq fois, les binent une fois, et évaluent à 3 l. un acre de bons turneps. Ils ne les donnent qu'à leurs moutons. Ils sèment du trèfle avec l'avoine, le fauchent une fois pour fourrage, et en recueillent trois charges sur un acre; après quoi il sèment l'orge.

Leur engrais consiste en fumier de leur cour de ferme, qu'ils transportent, et mettent en tas sur leurs champs; mais ils ne le remuent point et ne le mêlent avec aucun autre engrais. Ils parquent aussi les moutons, et c'est ordinairement sur leurs terres à pois, pour le froment.

Les bons pâturages se louent 25 s. l'acre. Ils ont de fort bonnes laiteries, et estiment qu'un

acre de pâturage nourrit une vache ; ils évaluent à 5 *l.* par tête le produit des leurs. Une bonne vache donne, dans la meilleure saison, deux gallons de lait par jour. Leur nourriture d'hiver est de la paille quand elles ne donnent pas de lait, et du trèfle sec dans les autres temps. Ils ne laissent têter les veaux que deux ou trois jours. Une vache, nourrie à l'étable pendant l'été, coûte 32 *s.* 6 *d.*

Leurs troupeaux de moutons sont de trois cents à cinq cents. Le parcage est, à leur dire, la meilleure partie du bénéfice qu'ils en retirent ; aussi les font-ils parquer depuis le mois de mai jusqu'à la Saint-Martin. Ils les tiennent tout l'hiver dans les champs, ayant trop peu de turneps pour les en nourrir. Chaque mouton fournit à-peu-près trois livres et demie de laine.

Pour cent vingt acres de terre labourable, il leur faut un attelage de six bœufs et huit chevaux. Ils attèlent à une charrue quatre chevaux, deux à deux de front, et font, par jour, un acre ou un acre et demi. Ils ne peuvent point calculer exactement la dépense pour l'entretien de leurs chevaux ; ils leur donnent l'avoine avec la paille ; c'est-à-dire, sans être battue. Cependant ils évaluent, par approximation, cette dépense à 6 *l.* par an. On évalue leur nourriture d'été, à l'étable, à 45 *s.*

Ils ne donnent guère que de la paille à leurs bœufs de travail en hiver, et les regardent, ainsi que les chevaux, comme indispensablement nécessaires à leur culture. Le prix du labour, par acre, est 2 *s.* 6 *d.*

Ils estiment qu'il faut avoir 450 *l.* pour pou-

voir prendre une ferme de 100 l. par an, dont une moitié est en pâturages et l'autre en labour. La terre se vend la valeur de quarante années de la rente. La taxe des pauvres est de 9 d. par l. de la rente réelle (51). Les pauvres ont fort peu d'occupation dans les manufactures ; quelques-uns filent, ce qui leur rapporte fort peu de chose. La plupart sont des buveurs de thé. [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Driffield*.]

Entre *Driffield* et *Burlington*, le pays est varié, mais la plus grande partie est une plaine ouverte et sans clôture, dont le sol, de qualité médiocre, est affermé de 2 à 7 s. 6 d. l'acre ; les terrains enclos sont loués beaucoup plus cher. *Burlington* est un petit port de mer ; la ville se soutient à l'aide d'un petit commerce, qui emploie dix ou douze bâtimens. Cette ville est aussi le rendez-vous de quelques compagnies qui viennent y prendre les bains.

(51) Par rente réelle, il faut entendre la rente primitive, lorsque les terres furent imposées. A cette époque, la rente étoit à un bas prix, parce que les terres rendoient peu ; elle a augmenté par les améliorations, et l'impôt est resté le même : voilà pourquoi il est à un taux si bas aujourd'hui. Cette conduite de la part du gouvernement, est une preuve qu'il veut réellement encourager l'agriculture, et qu'il voit ses progrès avec satisfaction, sans vouloir en profiter pour augmenter les taxes.

Prix divers. — A la moisson, 9 s. par semaine, et la table ; à la fenaison, 7 s. et la table ; en hiver, 6 ou 7 s. Tout le travail se fait à la journée. Une faux coûte 5 s. ; une bêche, 1 s. 8 d. Mettre un soc et un coutre, 8 d. ; serrer un cheval, 1 s. 4 d. Briques, le mille, 15 s. ; chêne, 1 s. 6 d. ; frêne, 1 s. Un masson, par jour, 1 s. 3 d., et la table, ou, 2 s. sans la table. Un charpentier, 1 s. et la table, ou, 1 s. 10 d. sans la table.

Il y a à *Diffield* six mille acres, quatorze fermes, trois cents acres en pacage, douze cents moutons, cent chevaux. Le montant de la rente est de treize cents livres.

De là à Bointon, domicile de George Strikland, le sol est plus riche, et la plupart des terres sont encloses. Cependant on y rencontre encore quelques terrains élevés sans clôture. Sir Georges a bien voulu me faire voir sa manufacture d'ouvrages en laine, entreprise qui mérite les plus grands éloges. Dans ce pays, les pauvres n'ont d'autre occupation que celle que leur procure une agriculture très-imparfaite. Les trois quarts des femmes et des enfans sont sans travail. Ce motif engagea sir George à faire construire une maison assez grande pour contenir d'un côté, un rang de métiers de différentes sortes; et de l'autre, un grand espace pour la filature. Cet établissement a employé jusqu'à cent cinquante personnes, qui gagnaient toutes des salaires raisonnables; mais l'exportation des ouvrages en laine, venant à tomber, en a réduit le nombre, si je ne me trompe, à une douzaine tout au plus.

Sir Georges a donné quelques soins à l'amélioration des terres peu fertiles qui sont autour de ses possessions. Il a essayé avec beaucoup de succès, pendant plusieurs années, de cultiver du sainfoin sur les terres sans clôture. Il a élevé, par le moyen du sainfoin, des parties qui n'étoient louées que 2 s. et 2 s. 6 d. l'acre, à la valeur de 20 et 25 s. On est dans l'usage ici de faucher les prés très-tard, parce qu'on est forcé d'y laisser paître le bétail presque jusqu'à la fin du printemps; ce qui recule extrêmement la fenaison. Sans cette ressource les bêtes à laine courroient risque de mourir de faim, lorsque les turneps sont consom-

més. Cet usage dont le besoin fait une loi, indique la nécessité d'introduire dans leur culture des choux ou quelques autres végétaux qui leur fourniroient une nourriture abondante pour les mois de mars et avril. Pendant que j'ai été ici, je n'ai rien appris qui m'ait donné lieu de croire qu'on s'occupât de ce moyen.

En traversant ces plaines ouvertes, on gémit involontairement de voir une aussi grande étendue de terrain si mal cultivée. Entre Boynton et Honanby, la terre se loue de 4 *d.* à 4 *s.* l'acre. Ils ne font presque que soulever le gazon, avec la charrue, pour semer de l'orge; ou plus souvent encore de l'avoine, et laissent ensuite le sol se couvrir de lui-même d'un nouveau gazon, ce qu'ils répètent tous les six ans. Cependant tout le pays pourroit, dans son état actuel, admettre l'ordre de culture de Norfolk : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle et ray-grass, pour cinq ans; 4. froment. Avec ce cours, la terre seroit toujours maintenue nette et en vigueur. Les fermiers auroient du fourrage en abondance et payeroient plus aisément alors 14 *s.* par acre, qu'ils n'en payent 4 aujourd'hui.

Les fermes sont de 50 à 100 *l.* par année. Ils réunissent leurs troupeaux pour le parcage, et manquent de turneps en hiver et au printemps. Ils divisent en quatre parties leurs terres labourables, sur lesquelles on pratique le cours suivant : 1. jachère; 2. froment; 3. orge; 4. pois et fèves. La terre se loue 4 *s.* ou 4 *s.* 6 *d.* l'acre. [Pour les prix des denrées, V. le tableau 3, article *Honanby.*]

La

La situation pittoresque de Scarborough cause du plaisir aux voyageurs qui ne veulent pas partager ceux qu'on goûte dans la ville. Elle n'a point d'édifices remarquables ; les lieux mêmes d'amusement, les salles publiques ne sont que de misérables taudis, bien peu dignes de la bonne compagnie qui les fréquente. Il y a, auprès de la ville, beaucoup de prairies d'une excellente qualité, tant pour l'engrais des bestiaux que pour la nourriture des vaches : un acre de ce pâturage, qui n'est loué que 15 ou 20 s., est suffisant pour engraisser un bœuf de soixante-dix ou quatre-vingts stones.

Je me dispenserai de parler moi-même de l'agriculture des environs de Ganton, domicile de sir Digby-Legard, qui a bien voulu me donner une relation très-détaillée et très-judicieuse de ce canton, avec plusieurs excellentes idées tendantes à son amélioration. Je vais insérer cette relation toute entière ; le nom de son auteur, connu de toute l'Europe comme un de ses plus habiles cultivateurs, parle assez en sa faveur.

M O N S I E U R ,

Présumant qu'il sera plus conforme au plan de votre Voyage dans le Nord, de vous donner une relation de l'état de l'agriculture de mon voisinage, que l'histoire particulière des expériences que j'ai faites dans la vue de déterminer quelques points qui sembloient douteux, et de m'assurer des meilleures méthodes de cultures, je vais vous

Voy. au Nord. Tome I.

Q

exposer quelques vues générales d'amélioration, applicables non-seulement au pays que j'habite, mais encore aux autres pays de landes et de montagnes, tels qu'on en voit en assez grand nombre dans plusieurs parties de ce royaume. Les portions les plus considérables de ces sortes de terrains sont les plaines de l'East-Riding du York-shire et du Lincoln, les bruyères de Newmarket et les dunes de Marlborough, avec quelques autres terres non-encloses, qui sont de la même qualité. Les rentes sont à très-bas prix, du moins je l'imagine, dans tous ces cantons, et la population en est très-peu nombreuse. Cependant ces terres sont susceptibles d'amélioration. L'intérêt de la nation, celui des propriétaires, exigent donc que l'on s'occupe des moyens d'utiliser une aussi immense étendue de terre en friche, de lui faire produire plus abondamment du grain et des fourrages, en sorte qu'elle puisse substanter un plus grand nombre d'habitans, et accroître ainsi la force du corps politique, en enrichissant les individus. Je réside depuis long-temps, et j'ai résidé constamment dans ce pays; je me suis assez occupé d'améliorations, pour pouvoir fournir sur ce sujet quelques idées utiles. J'ai, de plus, l'avantage d'avoir eu à ma disposition, et près de ma maison, plus de cinq mille acres de terre en landes non encloses, ce qui a fourni un champ vaste à mes expériences. Mes vues, sur cet objet, ne sont ni destituées de probabilité, ni purement idéales; une série d'expériences conduites avec soin pendant plusieurs années, appliquées à un grand nombre de végé-

taux , de grains et de légumes , répétées dans plusieurs terres, saisons et situations différentes, m'a mis en état de bâtir, non sur la simple théorie, mais sur la base plus solide des faits. La doctrine des faits n'est point trompeuse. Il est à regretter que, parmi les volumes nombreux écrits sur l'agriculture, il se trouve si peu de relations expérimentales. Je considère les expériences comme la vraie base de l'agronomie ; ce sont d'utiles leçons qu'un cultivateur éclairé ne s'astreint pas à suivre servilement, sachant bien qu'en cette matière l'influence des circonstances, des saisons et des accidens inévitables, est telle, que deux expériences sur le même objet donnent rarement le même résultat ; mais il en prend ce qui lui convient, comme un peintre habile prend dans un paysage les beautés analogues à son sujet. Au reste, les plus utiles expériences sont celles qu'on fait soi-même ; elles font une impression durable, et sont la vraie source des connoissances réelles.

J'ai également étudié les avantages naturels et les propriétés de ce terrain ; j'en ai scrupuleusement examiné les défauts dans son état actuel, et me suis proposé d'y trouver des remèdes parmi les pratiques connues et usitées ; car je n'aime point à m'écarter des sentiers battus, et je pense qu'on a tort d'aller chercher fort loin, pour le seul plaisir de faire une découverte ingénieuse, ce qu'en y regardant plus attentivement on trouve ordinairement sous la main. Il est bien reconnu que la nature ne fait rien en vain, et je suis irrésistible-

ment porté à croire que chaque sol contient , en lui-même , le remède propre à sa stérilité originelle , ou , du moins , qu'il n'est point de vaste étendue de terrain qui ne contienne quelque principe particulier de production. C'est ainsi que la divine Providence , en toute circonstance , a dispensé les biens d'une main à la fois équitable et libérale. Ainsi, les montagnes glacées , les rochers arides , contiennent les métaux précieux et les brillantes pierreries , qu'on ne trouve point dans les vallées et dans les plaines ; mais celles-ci sont , en revanche , couvertes de bois , de grains et d'herbages. Toutes les parties de la nature ont une tendance directe au soutien , à l'agrément et au bonheur de l'homme. Mais comme le bien-être n'est jamais , pour l'espèce humaine , que le résultat d'un judicieux emploi de ses facultés tant intellectuelles que corporelles , de même les trésors de la nature ne sont pas toujours en évidence , ni ses productions spontanées. Ce n'est qu'à la suite de longues observations , d'expériences attentivement répétées , qu'on a découvert les effets de la chaux , de la craie , de la marne , et les avantages résultans du mélange des différens sols ; la plus riche terre ne produit point de grain sans une pénible culture. Pour rendre ces observations applicables aux terres dont je parle , je vais décrire , aussi exactement et aussi brièvement qu'il me sera possible , le sol de ces landes , faire l'énumération des difficultés naturelles que l'on aura à vaincre , lorsqu'on voudra les améliorer ; je parlerai ensuite de la rente actuelle de ces terres , de

l'usage auquel on les emploie , et des méthodes de culture qu'on y pratique ; enfin j'indiquerai les moyens que je crois les plus aisés , et qui paroîtront , j'ose l'espérer , les plus plausibles , de les améliorer.

Le bien sur lequel je réside depuis plusieurs années , comprend une étendue de plus de six mille acres , et contient trois villages isolés , à un mille environ de distance l'un de l'autre. Les habitans étoient , lorsque je m'établis dans le pays , au nombre de cent cinquante ; ils sont à présent deux cents. Les parties , non encloses de ce terrain , consistant en cinq mille acres du sol qu'on appelle *wolds* , n'ont jamais été louées plus de 1 s. l'acre , et ce que je dis ici d'une paroisse particulière est applicable à une étendue de pays de vingt milles de long sur quinze de large. Le sol des landes est , en général , une terre légère et friable , mêlée en quelques endroits de petites pierres , de *silex* , ou de gravier. Il a de trois pouces à un pied de profondeur ; mais le plus généralement cinq pouces. Au-dessous est une couche de pierre blanche et calcaire. Quelques-uns disent que cette pierre est de la nature de la craie , mais je crois que c'est à tort ; elle tire plutôt sur la marne. Le rocher s'élève souvent en larges blocs au-dessus de la surface , et on s'en sert , tant pour la bâtisse que pour en faire de la chaux ; il est dur , mais peu durable. S'il est exposé à l'humidité ou à la gelée , il se fend bientôt , et tombe en poussière ; mais si les murs construits de cette pierre sont bien couverts d'un mastic , elle durera des siècles. Après un

certain temps il se forme sur elle une sorte de mousse qui l'encroûte et la préserve. On fait paître les landes par des moutons , et l'on en cultive une petite partie avec la charrue ; mais comme ce labourage ne peut se faire qu'à une grande distance des maisons de fermes , qui sont toutes dans les villages dont j'ai parlé , situés au pied des collines , il est impossible au fermier de voiturier jusque-là son fumier sans une dépense excessive , et il ne tente jamais de le faire. Tout l'engrais que reçoit cette terre ne provient que du parbage des moutons. Si le fermier se contentoit de labourer autant de terre qu'il en peut ainsi améliorer par un double parbage , son opération seroit bonne ; mais la fureur des labours est ici telle , qu'ils ne peuvent renoncer à l'habitude contractée d'ouvrir tous les ans une partie nouvelle de leur terre qui a servi de pâturage aux bêtes à laine. Ils l'ouvrent donc , en tirent une récolte ou deux , et la laissent ensuite reposer pendant quinze ou vingt ans , jusqu'à ce que l'herbe naturelle y ait formé de nouveau un pâturage ; mais il se passera au moins quarante ans avant que la terre se soit complètement recouverte. Cette coutume ruineuse n'est que trop commune , et , dans les lieux où elle prévaut depuis long-temps , le fermier fait rarement trois récoltes sur la même terre. Il sème quatre bushels d'avoine , et trois d'orge , et s'estime heureux lorsqu'il récolte douze bushels de la première et neuf de l'autre. Il laboure un demi-acre par jour avec deux chevaux ; ainsi sa récolte valant 18 s. , si nous en déduisons 12 s. pour la semence , le labourage et la rente , il lui

reste 6 s. de profit ; mais la valeur de la paille ne l'indemnise point de ce qu'il lui en coûte pour faucher, lier et conduire à la maison sa récolte. Il faut compter au moins 2 s. pour ces articles ; son profit se réduit donc à 4 s. par acre.

Nos fermiers montent leur ferme en bétail , à-peu-près dans la proportion suivante : un mouton pour chaque acre. Un troupeau de cinq cents moutons exige un pâtis de cinq cents acres, outre le fourrage qu'on est obligé de leur donner en hiver. Ces moutons sont petits, et quand ils sont gras, ils pèsent douze ou quinze livres le quartier. Les toisons pèsent, en medium, trois livres, ce qui vaut à peine 2 s. Dans ce sol léger, ils emploient rarement plus de deux chevaux à une charrue et jamais plus d'un homme ou d'un garçon. Je pense, à la vérité, qu'avec deux chevaux un conducteur est absolument inutile. J'ai été surpris de voir, dans plusieurs comtés, deux hommes labourer la terre avec quatre forts chevaux, lorsqu'un homme et deux chevaux auroient pu, j'en suis certain, faire aisément le même travail. [Pour les prix de notre agriculture. V. la note ci-dessous (*).]

(*) *Prix divers.* — Labourer un acre de terre ordinaire en état de culture, 4 s. ; labourer un acre de terre en pacage, la première fois, 6 s. Gages annuels d'un homme de charrue, en medium, 12 l. 12 s. ; gages annuels d'un garçon d'environ seize ans, 8 l. 8 s. ; paye d'un homme à la journée, dans l'été, 1 s., — dans l'hiver, 10 d. Un charpentier, par jour, 1 s. 6 d. ; un maçon, par jour, 1 s. 8 d. Le travail, par jour, d'un attelage composé de quatre bœufs, deux chevaux, un homme et un garçon, 5 s. pour la charrue. Un tun de charbon de terre, ou de mer-rain, d'un port de mer situé à neuf milles de distance, 5 s. Un

Sur les cinq mille acres de terre en landes et non enclose, il peut y en avoir cinq cents acres de labourée. Une moitié est semée chaque année en orge et l'autre en avoine. Le produit est, en medium, huit bushels du premier grain par acre et douze du second. Il y a conséquemment ici un produit annuel de deux cent cinquante quaters en orge, et trois cent soixante-quinze quaters en avoine. En comptant l'orge à 18 s. par quarter, et l'avoine à 12 s., la valeur en argent de ce produit annuel en grain est 450 l. La valeur en argent des bois peut être d'environ 500 l. Je ne parle

tun de charbon de terre, y compris les droits de grande route, &c., coûte 1 l. 4 s. Un chaldron, ou, trente-deux bushels de chaux vive, coûte 12 s.; la même quantité de chaux, cuite dans un four appartenant au fermier, lui coûte 7 s. Un four à chaux, construit en brique, avec deux divisions, contenant vingt chaldrons, 15 l. La bâtisse d'une maison en pierres, coûte, par rood, c'est-à-dire, sept yards de long sur un yard de haut, 4 s.; sapin de construction, pour les maisons de ferme, y compris l'apport, 1 s. le pied; la brique, y compris l'apport de la distance de six milles, 16 s. le mille; tuiles, 2 l. 10 s. le mille. Un rood de muraille, y compris la sortie de la pierre hors de la carrière, la chaux et la bâtisse, 10 s. 6 d. [N. B. La sortie de la carrière coûte 5 d. la charge, le transport autant, et avec quatre bonnes charges, on bâtit un rood de muraille.] Une grange couverte en tuiles, divisée en trois parties, et sur les dimensions suivantes : quarante-cinq pieds de long, quinze pieds de large, les murs de dix pieds de haut jusqu'à l'entablement, construits en pierre, et la charpente en sapin, 35 l. Murs de pierres brutes, bâtis sans mortier, pour les clôtures, 4 s. le rood. Pour mettre en plâtre les murs extérieurs des maisons de ferme, 2 s. par yard. Une charrue complète, la ferrure comprise, 10 s. 6 d. Une charrue à semoir, à deux roues, avec boîte à semence en bois, 2 l. 10 s. Un semoir de *Duhamel* à trois socs, 2 l. 8 s. Binage d'un acre de turneps, 6 s.; biner à la main les intervalles d'un acre de blé, en billons de cinq pieds, 2 s.; biner avec un cheval les intervalles d'un acre de blé, planté par doubles rangées, 2 s.

point de la valeur de près de mille agneaux élevés chaque année , ni du bénéfice provenant de la multiplication annuelle des béliers et des cochons , parce que la nourriture du troupeau , pendant l'hiver , balance pour le moins le profit résultant de ces articles. L'hivernage du troupeau coûte au moins 2 s. 6 d. par tête ; les landes , non encloses , ne produisent ni fourrage , ni turneps. Ainsi , nous voyons que cinq mille acres de ces terres fournissent à la subsistance de cent habitans , et produisent six cent vingt-cinq quaters de grain , et que la valeur annuelle du grain et de la laine est de 950 L. , et cependant je puis , j'ose le dire , démontrer que cette étendue de terre pourroit , dans l'espace d'un petit nombre d'années , et à peu de frais , nourrir cinq cents habitans , au lieu de cent , produire trois mille sept cent cinquante quaters de grain , au lieu de six cent vingt-cinq quaters , nourrir le double de bétail , et se louer huit fois la valeur de la rente.

Les inconvéniens et les difficultés naturelles qu'on aura à surmonter , lorsqu'on tentera l'entreprise , se réduisent à un petit nombre d'articles : le manque d'eau , la rareté du bois , tant à brûler que pour les clôtures , et le défaut d'abri. Je ne compte pas ici la difficulté de se procurer des engrais , parce qu'il y a des engrais par-tout où il y a des maisons de ferme , du bétail et des habitans.

Quant à la première et principale objection , le manque d'eau , elle n'est pas insurmontable. On a creusé , avec succès , des puits dans les parties

les plus élevées. Dans presque tous les villages , on trouve pour le moins un réservoir où les eaux de pluie sont reçues et conservées pour abreuver le bétail : elle peut servir à d'autres usages , mais les habitans n'en font pas leur boisson. On a fait autrefois une observation que je erois vraie ; c'est qu'il tombe annuellement, sur le toit d'une maison, une quantité d'eau suffisante aux besoins de ceux qui l'habitent. On peut donc encore fort aisément recueillir cette eau , sur - tout sur les maisons couvertes en tuiles , par le moyen de canaux qui la conduiroient à des citernes. Si elle étoit trouble, il existe des moyens de la filtrer et de la rendre potable. Les abreuvoirs sont toujours pratiqués , ou doivent l'être , dans un endroit bas , en sorte qu'ils reçoivent l'eau qui coule des terrains plus élevés après chaque grain de pluie ; il arrive alors que le fonds de ces terres naturellement pierreux et graveleux , foulé par les pieds du bétail , et amolli par l'humidité , forme une espèce de ciment qui retient très bien l'eau. J'ai fait quelques abreuvoirs de ce genre , qui ont tous bien réussi. Si dans les lieux élevés on avoit besoin d'une quantité considérable d'eau limpide , on pourroit, ce me semble , inventer quelque machine qui , mise en mouvement par le vent , la pomperoit hors des puits. Il n'est point de puits si profond, qu'on n'en puisse élever l'eau en y employant des chevaux.

Quant au bois , il est vrai que , dans son état actuel , le pays n'en est pas fourni ; mais il est également vrai qu'il peut en produire une quan-

tité suffisante à tous les besoins, si l'emploi en est réglé avec économie. Les haies, que l'on voit autour de chaque village, et les arbres qui croissent dans ces haies, prouvent que cette terre est propre, comme une autre, à la production du bois, et quelques plantations d'arbres, qu'un petit nombre de cultivateurs ont eu le courage de former sur le haut des collines, et qui prospèrent, seront un monument éternellement honorable pour eux, aussi-bien qu'un exemple offert à l'imitation de tous les autres. Le sapin d'Ecosse a été le plus ordinairement choisi pour ces essais, et il a réussi; mais le frêne y réussira également, et cet arbre est bien supérieur en valeur. Pour les charrues, les jantes des roues et les essieux, pour les claies du parc des moutons, et pour tous les usages de la tonnellerie, aucun arbre n'égale le frêne. D'ailleurs il croît promptement, et les vieilles souches de cet arbre poussent de beaux rejetons. J'avoue que quelques plantations de frêne ont manqué sur ces terrains; mais il faut l'attribuer particulièrement au défaut de clôtures. Les plants ont été constamment détruits par les moutons; ou bien l'on a planté trop clair: cette dernière erreur est fort commune, mais elle est capitale. Je sais, par expérience, que rien n'est aussi essentiel pour une plantation de jeunes arbres, que la chaleur: elle est, en cette circonstance, plus nécessaire que la profondeur, ou même que la bonté du sol. Les arbres croissent plus vite, et viennent plus gros dans une bonne terre que dans une mauvaise; mais il est, pour chaque sol, une espèce

d'arbre particulièrement analogue à sa nature, et aucun arbre ne vient s'il n'est abrité. Transportez, d'une vallée au sommet d'une montagne, quelque portion de la plus riche terre, et plantez un arbre seul : arrosez-le même quand il en a besoin ; il n'est point d'art qui puisse le faire prospérer. Quand les arbres sont plantés fort près les uns des autres, presque au point de se toucher, non-seulement ils s'échauffent mutuellement en rompant la force du vent, mais ils maintiennent à leurs racines une constante humidité. Après la saison des pluies et des brouillards, la stagnation de l'air, occasionnée par l'ombrage, produit cette chaleur putride, cette fermentation si favorable à la végétation de toute espèce de plantes. La terre ameublie, enrichie par une récolte de turneps, et par toute autre espèce légumineuse qui produit de l'ombrage, prouve la justesse de cette observation. Si l'on plante en arbres un pays nu, ces plantations fourniront aux besoins du fermier, des clôtures, des combustibles, des instrumens aratoires et des bois de construction ; mais il en résultera un avantage plus précieux encore. Si les plantations sont placées avec discernement, les haies de clôtures bonifieront considérablement toutes les terres voisines, en les protégeant contre les vents impétueux ; l'herbe en sera meilleure, et le bétail se ressentira bientôt de cette amélioration générale et des effets de l'abri. Les terres louées au plus bas prix, et particulièrement les côtés des collines escarpées, peuvent être plantées d'arbres, et je ne crois pas que l'on puisse

en tirer un meilleur parti. J'ai, pour exemple, un enclos d'environ six acres sur le haut d'une colline, qui fut planté, il y a trente ans, en sapins d'Écosse, en frênes et en hêtres. Ces arbres ont aujourd'hui, l'un avec l'autre, vingt-cinq pieds de haut; chacun peut fournir actuellement quatre longueurs de poteau, et vaut 1 s. 6 d. le pied. Les arbres sont à la distance d'environ six pieds l'un de l'autre; les six acres contiennent donc sept mille deux cent soixante arbres, que j'évalue à la somme de 544 l. 10 s. La clôture et les réparations de cette plantation ont coûté 30 l.; le jeune plant, âgé de quatre ans, à 5 s. le cent, a coûté 18 l. La rente de la terre, avant la clôture, étoit de 1 s. l'acre: si l'on déduit 50 l. pour les dépenses, le produit de six acres, en trente ans, sera donc 494 l.; mais il faut en déduire encore les intérêts, à 4 p. $\frac{2}{3}$, de 50 l., pendant trente ans, montant à 60 l., et alors il restera un profit net de 430 l.

Mais comme on éprouvera au commencement quelque difficulté à se procurer les poteaux et palissades nécessaires pour une grande clôture, et comme les poteaux même et les doubles palissades avec un rebord de fossé, sont à peine suffisans pour empêcher les moutons d'entrer dans un champ, je conseillerois à ceux qui oseront entreprendre d'enclorre, et pourront sacrifier un peu d'argent pour se procurer une bonne clôture, d'avoir recours aux matériaux que le sol produit, c'est-à-dire, de faire usage de murs bâtis avec des pierres sèches. Je sais qu'il existe un fort pré-

jugé contre ces matériaux; qu'on m'objectera que la pierre est peu durable, et que si ce genre de clôture étoit bon, l'usage en seroit devenu depuis long-temps général, puisque tout le pays abonde en pierres de cette nature. Ne prenons pas pour bases de nos opinions les caprices du vulgaire, et de ce qu'une chose n'a point encore été pratiquée, n'inférons pas qu'elle est impraticable. Les améliorations les plus aisées et les plus évidentes ne se sont opérées qu'après avoir été retardées pendant des siècles. Je fais, depuis un certain nombre d'années, des expériences sur la durée de la pierre blanche de ce pays; j'en ai bâti plusieurs murs d'enclos, dans les endroits les plus découverts, ils ont jusqu'à présent parfaitement résisté au mauvais temps. Ces pierres sont naturellement humides; la seule précaution que j'ai prise a été de les tirer de la carrière au printemps, afin qu'elles pussent sécher pendant tout l'été et soutenir mieux la gelée d'hiver, et de couvrir ces murs d'un faîte de genêt ou de gazon. Ce faîte les garantit contre la chute des pluies perpendiculaires, et quoique les côtés soient exposés aux coups des pluies obliques, le vent qui souffle en même-temps les a presque aussitôt séchées. Aussi ai-je toujours vu que les murs les plus exposés à l'air, étoient les plus solides. J'ai observé encore que la partie du mur, qui est la plus près de la terre, est celle qui périelite le plus; mais alors on pourroit construire le pied de ces murs en *silex*, dont le pays abonde, et qui durent éternellement. Ces murs ont deux pieds d'épaisseur dans

le bas , et un pied dans le haut ; ils ont quatre pieds et demi de haut , non compris le toit. Sept yards en longueur de cette muraille coûtent environ 6 s. ; mais le prix doit varier , selon que la carrière d'où la pierre est tirée est plus ou moins éloignée , et selon qu'on a plus ou moins de facilités pour l'en tirer. J'ai supposé , en énonçant le prix ci-dessus , que la carrière n'est pas éloignée de plus de cinq ou six cents yards du lieu où l'on bâtit , et qu'un bon ouvrier en peut tirer au moins deux charges par jour. Un rebord de fossé , avec un rang de poteaux et double palissade , nous coûte 5 s. le rood , et cette clôture , qui , comme je l'ai dit , n'est pas très-sûre , exige de perpétuelles réparations. Mais qu'on ne croye pas , quoique je recommande aussi fortement les clôtures en pierre , que je les veuille , en aucune façon , comparer aux haies vives , qui fournissent de l'ombrage et ornent bien mieux le terrain. Une double haie , à dix ou douze yards de distance , et la partie intermédiaire plantée en arbres serrés , en bois propre à former des haies et en taillis , seroit la plus belle et la plus utile de toutes les clôtures qu'on pût imaginer.

J'ai enclos trois cents acres , dans les parties les plus élevées de ces terrains , où j'ai semé des plantes fourrageuses de toute espèce. Le sainfoin est le plus propre de tous pour l'amélioration de cette terre ; mais il ne réussit pas également dans toutes les parties , et même dans quelques-unes , ils ne vient pas du tout. Les parties du sol les moins profondes , celles qui contiennent le plus de pierres ou de gravier , paroissent lui

convenir mieux que toutes les autres. La plus grande partie de mon sainfoin a été semé par rangées, à un pied de distance : ainsi j'épargne moitié sur la semence , et mes coupes de sainfoin sont aussi bonnes que s'il avoit été semé à la volée. Le trèfle blanc , le ray-grass , le plantain et la pimprenelle , ont également réussi ; c'est-à-dire que toutes ces plantes fourrageuses fournissent en medium une bonne année sur une mauvaise , et que trente ou quarante acres réunis produisent , l'un dans l'autre , près d'un ton de foin par acre , sur une terre qui n'avoit jamais porté de fourrage avant d'être enclose. J'estime que cette terre vaut à présent 10 s. l'acre.

Il est à remarquer que la chaux réussit rarement sur les terres dont le fonds est calcaire. J'en ai souvent essayé , et mes essais m'ont confirmé dans cette opinion. Le parcage est le seul engrais sur lequel nous puissions compter. La fiente de pigeon a beaucoup de vertu , et peut aisément se transporter ; mais nous ne pouvons nous en procurer une assez grande quantité pour enrichir beaucoup nos terres. J'entretiens cinq cents moutons , et puis faire parquer deux fois , depuis le commencement de mai jusqu'à la Saint-Michel , sur trente acres de terre. Je mets rarement en prairie artificielle plus de quarante acres par année. Je donne , en général à ma terre , trois ou quatre façons ; j'y sème des plantes fourrageuses , en avril ou mai , avec ou sans grain. La dernière manière est celle qui réussit le mieux. Toutes mes clôtures sont de quarante acres au moins , ainsi la clôture est
moins

moins dispendieuse. Celle de quarante acres, si elle est double, à 6 s. le rood, coûte 150 l. La préparation du terrain coûte 42 l. Quatre labours sur un acre avec les semences, coûtent une guinée. L'intérêt de 192 l. à 4 p. 3, est environ 7 l. 14 s. Mais j'ai éprouvé que l'amélioration résultant annuellement de la clôture, est au moins de 8 s. par acre; pour quarante acres, elle est donc de 16 l., ce qui fait plus de 8 p. 3, non compris l'intérêt de l'argent; mais il y a deux choses qu'il faut encore porter en ligne de compte. 1°. Partout où l'on fait un enclos, le mur ou la haie d'un des côtés forme une partie de clôture pour le champ voisin, ce qui réduit la dépense de moitié. 2°. Une bordure de bois nécessite la double haie; mais nous avons vu qu'une plantation de ce genre indemnise amplement dans l'espace de trente années. Il est donc évident que les terrains élevés de ces landes peuvent, au moyen des clôtures, du parage, de la culture et d'un bon choix de plantes fourrageuses, être améliorés jusqu'à la valeur de 8 s. par acre au-dessus de la rente actuelle, et que les capitaux employés à l'opération, rapporteront un intérêt de 8 p. 3. Cette opération a été faite. Les trois cents acres de terrain étoient aussi mauvais qu'on en puisse trouver dans l'étendue de la seigneurie; la même amélioration peut donc avoir lieu sur les cinq cents acres.

Mais une aussi grande quantité de fourrage ne peut servir qu'à la nourriture du bétail, et l'on doit songer, plus particulièrement encore, à celle

Voy. au Nord. Tome I.

R

des hommes. Je vais donc faire un calcul de la quantité de blé que cette terre peut produire, et du nombre des habitans qu'elle peut nourrir. Il faut, avant tout, que des maisons de ferme y soient bâties; et qu'on assigne à chaque ferme des portions convenables de terre labourable, de pré et de pâturage. On a vu quelle quantité de fourrage cette terre pouvoit produire, et l'expérience m'a appris que la même terre pouvoit rapporter en blé, après avoir été bien engraisée, trois quarts d'orge, et deux quarts de froment par acre. Mes turneps valent, en median, 30 s. l'acre, et mon trèfle 20 s. Trois acres vont nourrir une vache ou dix moutons, et quatre acres un cheval. D'après ces données, je supposerai une ferme de 35 l. par an, composée d'un homme, sa femme, un garçon de charrue et quatre enfans, son fonds de ferme sera comme il suit :

		<i>Acres</i>
Quarante moutons.	} Exigent	12
Trois vaches.		9
Deux bœufs		5
Deux chevaux.		8
En labour		56
		<hr/> 70

Cours de culture : 1. turneps; 2. orge; 3. trèfle; 4. froment; c'est-à-dire :

<i>Acres</i>		<i>l.</i>	<i>s.</i>
9. Turneps	} Valent	15	10
9. Orge, trois quarts par acre, à 16 s. le quarter.		21	12
9. Trèfle		9	"
9. Froment, deux quarts par acre à 2 l. le quarter		36	"
		<hr/> 80	2

	<i>l.</i>	<i>s.</i>
<i>Ci-contre</i>	80	2
Profit sur trois vaches	15	»
Dix agneaux, et la laine de quarante moutons	6	10
Louage de l'attelage, lorsque le fermier peut s'en passer	12	10
	<u>114</u>	<u>2</u>

On peut raisonnablement supposer que chaque fermier nourrira un cochon ou deux, et quelques volailles ; cependant je ne les porte point à l'article du profit, et j'ai fait mon calcul d'après une petite ferme, ce qui n'est pas le plus avantageux, attendu qu'il n'y a point constamment du travail pour les animaux de trait. Quoique j'aye porté en compte cinquante jours de louage de l'attelage, il est certain que le fermier est encore fort en arrière de la somme qu'il gagneroit, si son attelage avoit chez lui de l'occupation pour toute l'année ; et quoique j'évalue la rente un peu haut, et le produit un peu bas, on voit que la terre rend encore plus de trois fois la valeur de la rente. On voit que cette quantité de terre nourrit sept personnes ; et en supposant que chacun de ces individus consomme un quarter de blé par an, c'est-à-dire quatre bushels de froment et quatre bushels d'orge, il reste trente-huit quaters à porter au marché, outre les autres articles de profit qu'ils retirent du fonds de ferme, tels que cochons, veaux, volailles, œufs, &c.

Maintenant, si sept personnes vivent sur soixante-dix acres, mettent en outre de côté 35 *l.* chaque année, et vendent trente-huit quaters de grains, après ce qu'elles en ont consommé et ce qu'elles

ont donné au bétail, il est évident que dans la même proportion cinq mille acres, distribués de la même manière, nourriront cinq cents habitans, se loueront 2500 *l.* par an, et fourniront au marché deux mille sept cents quarts de grain. Dans ce canton, une maison convenable pour une petite ferme telle que je l'ai supposée, coûtera, y compris la clôture, 150 *l.* Quant à la proportion entre la terre labourable et les prairies artificielles, et quant au mode de culture, ce que j'en ai dit est purement idéal. Il y a dans les cours de récoltes une variété infinie. Le cultivateur entendu adoptera, selon les circonstances, celui qu'il croira le meilleur.

Si nous supposons que les parties incultes de ces landes forment une étendue de quinze milles carrés, contenant cent quarante-quatre mille acres, en assignant un habitant pour chaque dixaine d'acres, alors ils seront au nombre de quatorze mille; le produit sera conforme au calcul ci-dessus, et la rente montera à 72,000 *l.* L'augmentation d'une quantité aussi considérable de grain, de provisions de toute espèce, et d'hommes aussi précieux pour l'état que le sont les cultivateurs, ajouteroit extraordinairement à la force et à la richesse de ce royaume; et cependant cette étendue de pays inculte est encore peu de chose en comparaison des vastes déserts que l'on rencontre dans diverses parties de l'Angleterre (*).

(*) Les calculs ci-dessus offriront des résultats encore plus clairs, étant posés de la manière suivante :
Cinq mille acres produisent à présent cinq cents vingt-

Quel que soit le montant de la somme que produiroit annuellement l'amélioration, en supposant le pays divisé en petites fermes de 35 *l.* par an, et les clôtures doubles, si nous supposons les fermes plus grandes, c'est-à-dire de deux cents acres, au lieu de soixante-dix, et les cultures convenablement distribuées, la dépense sera réduite de beaucoup, comme on peut le voir par le calcul suivant :

Une maison de ferme, dépendances, et deux chaumières, coûtent.	200 <i>l.</i>
Clôture de deux cents acres, avec des pierres sèches, et double haie pour des plantations d'arbres.	400 <i>l.</i>

De cette manière, cinq mille acres améliorés, à 3 *l.* par acre, contiendront vingt-cinq maisons de ferme et cinquante chaumières. En comptant chaque famille à six personnes, le nombre total des habitants sera quatre cent cinquante.

Dans mon premier calcul, où j'ai supposé que les récoltes suivroient cette rotation : turneps,

cinq quaters de grain. Valeur, 450 <i>l.</i> Habitans, cent. Rente.	150
Cinq mille acres de terre améliorés, produiront trois mille deux cent dix quaters de grain. Valeur, 4107 <i>l.</i> Habitans, cinq cents. Rente.	2500
Les bâtimens nécessaires pour une ferme de 35 <i>l.</i> par an, coûteront.	130
Clôture de soixante-dix acres, de la manière proposée, c'est-à-dire, avec de doubles murs.	300
La dépense étant d'environ 6 <i>l.</i> par acre, il en coûtera pour améliorer cinq cents acres.	30,000
L'intérêt de 30,000 <i>l.</i> à 4 pour 3, est 1200 <i>l.</i> par an ; mais l'amélioration de la rente étant de 200 <i>l.</i> par an, produit près de 7 pour 3 d'intérêt.	

[*Note de l'auteur cité dans le texte.*]

orge, trèfle, froment, le produit des terres labourables est de 2 *l.* 4 *s.* 6 *d.* par acre; mais si nous supposons que cent acres soient labourés, c'est-à-dire, la moitié de la ferme ci-dessus mentionnée, et que sur ces cent acres vingt-cinq seulement produisent toujours du froment dans une succession constante, ce qui peut se faire aisément, comme je l'ai prouvé ailleurs; si nous supposons encore que les récoltes semées par rangées, et binées avec le horse-hoe, produisent en medium dix bushels par acre, ce qui n'est pas porté assez haut, la récolte, à 5 *s.* le bushel, vaudra alors 2 *l.* 10 *s.* par acre. Non-seulement cette récolte aura plus de valeur, mais elle aura été obtenue à moins de frais; et comme elle n'exige point d'engrais, il restera une plus grande quantité de fumier pour mettre sur le reste des terres labourables et des herbages, qui étant ainsi proportionnellement améliorés, suffiront aux besoins d'un plus grand nombre d'habitans, nourriront un troupeau plus nombreux, et fourniront une plus abondante moisson de toutes les productions de la terre.

Pl. 7, fig. 1, est un plan pour la construction de quatre chaumières, avec les terres nécessaires à chacune.

Telle est la relation qui m'a été donnée par M. Digby-Legard, relation à laquelle il n'y a rien à ajouter, et que le lecteur trouvera, sans doute, comme nous, écrite philosophiquement, avec autant d'esprit et de netteté que de précision.

À Brumpton le sol est fort bon. C'est une bonne terre franche, sur un fonds de pierre calcaire; il

se loue environ 14 s. l'acre ; leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle ; 5. froment ; 6. turneps. Ce cours est fort mauvais : on ne doit jamais enfreindre la maxime consacrée, qui défend de faire de suite, sur la même terre, deux récoltes épuisantes. Le froment succédant au trèfle, qui succède lui-même au froment et à l'orge, ne peut jamais être bon. Il doit couvrir la terre de mauvaises herbes.

Ils labourent, pour les turneps, trois ou quatre fois, les binent une fois, les évaluent à environ 1 l. l'acre, et les font manger à leurs moutons. Ils sèment quelques navets sur les terres nouvelles. Ils sèment le trèfle avec l'orge, l'avoine et le froment, et le fauchent pour fourrage sec, dont ils recueillent environ deux tuns et demi par acre. [Pour les détails de leur culture. V. le tableau, N° 1, article *Brumpton*.]

Autour de Yeddingham-Bridge, le sol varie aussi-bien que la culture. Il est en général sablonneux, et se loue environ 6 s. 6 d. l'acre. Les prairies se louent jusqu'à 30 s. Les landes voisines ne sont pas exactement mesurées ; mais il y a de vastes étendues de ce terrain dont on estime la rente à environ 1 s. l'acre. Les fermes y sont depuis 10 l., dans les terres encloses, jusqu'à 300 l. : leur cours de récoltes est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle, dont la seconde pousse est labourée et enfouie, pour semer du blé ; quelquefois celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves. Ils sèment leurs fèves à la volée, ne les binent jamais, et les donnent à leurs cochons et à leurs chevaux. Ils

labourent quatre fois pour les turneps, les binent une fois ou deux, les évaluent à 20 ou 25 s. et les font manger par leurs moutons et leurs bêtes à cornes. Ils sèment quelquefois de la rabette sur une jachère, et labourent alors cinq fois pour cette récolte; mais plus souvent ils la sèment sur des terres nouvellement coupées et brûlées. Ils ne la font jamais paître; la récolte de la graine est si incertaine, que je n'ai pu en connoître le *Medium*. Ils sèment du froment après la rabette, et en font d'excellentes récoltes. Ils sèment le trèfle avec l'orge, le fauchent pour fourrage, et en recueillent deux tuns et demi à la première coupe; s'ils le louent, le prix ordinaire est 30 s. l'acre pour l'été. Après le trèfle ils sèment du froment. Quant à leur manière d'amender, ils désapprouvent l'usage de couper et de brûler. Si un fermier, cependant, le pratique quelquefois, l'opération lui coûte 12 s. l'acre; ils font usage de chaux, en mettent trois chaldrons sur un acre. Les pâturages sont principalement destinés à la nourriture des vaches laitières. Un acre suffit pour en nourrir une pendant l'été. [Pour les dét. gén. V. les tableaux 1 et 2 art. *Yeddingham*.]

Depuis cet endroit jusqu'à Castle-Howard, par Malton, le sol est de diverses qualités. Il se loue de 6 à 20 s. l'acre. Les fermes sont en général de 20 à 30 l.

Castle-Howard, maison du comte de Carlisle, bâtie par Vanbrugh, est visitée par un grand nombre de voyageurs, à cause de la grande collection de bustes antiques, de statues et de marbres

qu'elle contient. On y voit aussi de beaux bois qui environnent la maison presque de tous côtés, et produisent, sur le penchant des collines, un fort bel effet; mais la maison est irrégulière, et n'offre pas plus de beautés dans son ensemble que dans ses détails. Il y a aussi dans le parc différens édifices d'ornement, mais qui sont tous lourds et de mauvais goût. De tous ces édifices, le meilleur, à mon gré, quoiqu'il ne soit pas remarquable par sa beauté, est une fort bonne auberge dont les offices et les logemens sont grands et commodes. Il seroit à désirer que les voyageurs en trouvassent une semblable dans le voisinage de toutes les grandes maisons.

De Castle-Howard je pris la route de East-Newton, où réside le rev. M. Comber (*), avec lequel je passai quelques jours, ce qui me fournit l'occasion d'examiner, avec quelque détail, l'agriculture du voisinage. Lui-même voulut bien m'accompagner en plusieurs endroits, et envoya chercher plusieurs de ses tenanciers, pour répondre à mes questions.

Autour d'East-Newton et de Laystrobe, le sol est de diverses qualités. On y trouve quelques bons louns, des argiles gravelenses, froides, humides et remplies de sources. On y trouve aussi quelques sols mêlés de pierres rougeâtres, sur un

(*) M. Comber, descendant du lord député Wandesfort, un des plus anciens et des meilleurs agriculteurs de l'Irlande, est avantageusement connu par plusieurs productions littéraires, et par plusieurs lettres relatives à l'agriculture, insérées dans le *Museum Rusticum*. Y.

fonds de pierres calcaires. Le cours le plus commun est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; 4. pois. Mais M. Legat de Laystrobe a changé ce cours pour celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. trèfle ; la première récolte fauchée , et la seconde mangée sur place ; 5. froment ; 6. avoine ; 7. turneps. M. Legat a essayé de semer du blé de mars , ce qui lui a fort bien réussi ; d'un bushel qu'il avoit semé sur un rood et demi de terre , il a retiré 13 bushels , mais son cours est défectueux. Il doit nécessairement y avoir une récolte de turneps ou quelque autre récolte améliorante entre le froment et l'orge , aussi bien qu'entre le froment et l'avoine.

Ils sèment , comme les autres , leurs fèves à la volée , et sur un seul labour , jamais ne les binent , en nourrissent leurs cochons et leurs chevaux , et les font moudre pour en donner au printemps à leurs vaches , quand elles vèlent. Les pois qu'ils sèment sont de la petite espèce ; ils ne les binent jamais. Pour le seigle , après l'orge , ils ne labourent qu'une fois ; mais après jachère , trois ou quatre fois. Ils donnent pour les turneps quatre ou cinq façons ; mais quand ils les sèment sur un terrain coupé et brûlé , ils n'en donnent qu'une. Ils les binent deux fois , les évaluent à 40 s. l'acre , et les emploient à la nourriture de leurs moutons , bœufs à l'engrais , vaches et veaux. Ils en donnent à ces derniers , depuis l'âge de six mois jusqu'à un an.

Pour la rabette , ils labourent quatre ou cinq fois , ne la font jamais paître , et récoltent , en medium , un demi last de graine ; ils sèment le

froment après la rabette. Quant au trèfle, ils le sèment avec l'orge ou l'avoine, le fauchent deux fois pour fourrage, et en recueillent quatre tuns en deux coupes. Ils trouvent que ce végétal est d'une nature tellement améliorante qu'ils sèment toujours du froment après, même sur la terre, qui, sans cette culture, ne seroit propre qu'à produire du seigle.

Ils n'ont d'autres engrais que la litière du bétail et la paille qu'il dédaigne de manger. Jamais ils ne coupent le chaume pour l'employer à cet usage; ils sont même prévenus contre cette coutume, et je crois qu'ils ont tort. Ils prétendent qu'il est plus avantageux de retourner le chaume avec la terre, que de le convertir en fumier dans la cour de ferme; mais si l'on réfléchit à l'effet que produit sur chaque terrain une couche légère de fumier, on sera porté à croire que sa principale vertu consiste dans la fermentation qu'il éprouve et qu'il produit. Si l'on nourrit sur toute une ferme des moutons sans les parquer, la terre n'en sera pas plus améliorée que si les moutons étoient nourris dans la bergerie; mais dans le cas du parcage, lorsque les moutons sont rassemblés et qu'ils laissent sur la terre une quantité suffisante d'engrais pour exciter la fermentation, l'avantage est frappant. Un autre point à remarquer, c'est la difficulté de labourer dans le chaume. C'est une chose fort ordinaire que de voir les fermiers de Suffolk et d'Essex couper et râtelier leur chaume de froment, lors même qu'il leur est inutile, et qu'ils n'ont point de bétail auquel ils en fassent de la litière; mais pour la facilité de leur

labourage , qu'ils croient ne pouvoir bien faire , si le chaume n'est pas totalement enlevé. Ils s'amasse en faisceaux au-devant du soc , s'élève au-dessus de la terre , et oblige le laboureur à s'arrêter trois ou quatre fois dans le cours d'un sillon , pour en dégager sa charrue. Ajoutez à cela que jamais il n'arrive que la moitié du chaume soit assez complètement retournée pour pouvoir se pourrir dans la terre ; la plus grande partie reste , au contraire , hors des sillons. La même chose n'arrive pas lorsqu'on enfouit le trèfle ou le sarrasin en pleine sève , les tiges cèdent et s'enfouissent (32). Mais les chaumes de froment sont toujours si secs et si cassans que les neuf-dixièmes se rompent sans qu'on les touche , et obstruent ainsi la charrue.

Ils coupent et brûlent quelques-unes de leurs terres , opération qui leur coûte 14 s. par acre ; savoir : couper , 11 s. ; brûler , 2 s. 6 d. ; épandre , 6 d. ; ils emploient la chaux en grandes quantités , trois , quatre et cinq chaldrons sur un acre. Elle ne leur coûte que les frais de cuisson , ces frais montent à 6 s. par chaldron ; un chaldron de charbon de terre cuit trois chaldrons de chaux.

(32) Labourer un terrain couvert de trèfle ou de sarrasin en pleine végétation , doit être une opération très-difficile à exécuter , sur-tout lorsque ces végétaux ont une certaine hauteur. Dans le Milanois , on pratique souvent l'usage d'enfouir des plantes fourrageuses pour améliorer la terre ; mais alors on y fait passer , à diverses reprises , un rouleau très-pesant. Sans cette précaution , le labour seroit impossible , ou tout au moins de la plus grande difficulté ; et quelque habile que fût le laboureur , il auroit beaucoup de peine à diriger sa charrue de façon à bien enterrer ces végétaux.

Les bons pâturages sont affermés 20 s. par acre, et destinés à nourrir les vaches à lait. Ils estiment que deux acres sont nécessaires pour nourrir une vache en été, et un acre, pour quatre moutons. Ils ne sont pas généralement dans l'usage de fumer leurs prés artificiels ; cependant M. Legat a fumé les siens avec un mélange de chaux, de terre et de fumier. Ils évaluent à 4 l. 5 s. le produit d'une vache ; dans la meilleure saison, leurs vaches donnent quatre gallons, mesure de Winchester, par jour ; avec dix vaches on ne peut pas avoir plus de trois cochons.

Dans l'hiver, ils nourrissent leurs vaches, quand elles ne donnent pas de lait, avec de la paille, et dans les autres temps avec du foin. Ils leur donnent du grain une quinzaine avant qu'elles vèlent ; ils laissent teler environ une semaine les veaux qu'ils se proposent d'élever, et quatre ou cinq semaines, ceux qu'ils destinent pour la boucherie ; ils les vendent en général environ 15 s. pièce. Ils estiment qu'une fille de laiterie suffit, sans le secours d'aucune autre personne, pour le service de dix vaches, mais la tâche est forte ; ils emploient plus ordinairement une servante avec une fille de laiterie pour quinze vaches. Ils estiment que deux tuns et demi de fourrage sont nécessaires pour nourrir une vache dans l'hiver. On évalue sa nourriture à l'étable en hiver à 55 s., et en été à 1 l. 11 s. 6 d. Leurs troupeaux sont depuis vingt-cinq jusqu'à trois cents moutons ; ils en évaluent le profit, de 10 s. 6 d. à 12 s. par tête ; leur nourriture pendant

l'hiver dans la bergerie , jusqu'au mois d'avril , est évaluée à 2 s. 6 d. , ce qui fait environ 9 d. par semaine. Le poids de la laine par chaque mouton est de 3 à 8 liv.

Quant à la culture des terres , ils comptent que huit chevaux sont nécessaires pour cent acres. Ils en emploient deux, trois et quatre à une charrue , et font un acre ou un acre et demi par jour. Le prix du labour est 3 s. 6 d. et 4 s. Ils ne donnent jamais d'avoine à leurs chevaux , excepté lorsqu'ils travaillent ; un quarter et un bushel de fèves durent à chaque cheval tout l'hiver , y compris le temps des semailles de printemps. Ils estiment que l'entretien et la ferrure d'un cheval pendant toute l'année leur coûte environ 4 l. 14 s. 6 d. La nourriture d'un cheval à l'écurie est de 1 l. 15 s. , en été comme en hiver. La paille est la nourriture ordinaire de leurs bœufs en hiver ; mais au printemps , lorsqu'ils travaillent , ils ont du foin matin et soir.

Dans la comparaison qu'ils font des chevaux avec les bœufs , les chevaux sont , disent-ils , plus vifs et les bœufs plus forts ; il est beaucoup plus avantageux d'employer les derniers. La différence entre eux , est que les chevaux labourent leur acre en six heures et les bœufs en huit. Ils ne sont point dans l'usage de couper les chaumes pour en faire du fumier. Ils calculent , que pour une ferme de 100 l. de rente , dont la moitié est en terre labourable et l'autre en pâturages , il faut un fond

de 500 et de 600 *l.* si elle est toute en terre labourable (*).

La terre se vend en ce pays la valeur de trente ou quarante années de la rente, les dixmes sont souvent perçues en espèces. Elles sont évaluées à 5 ou 8 *s.* pour le blé d'hiver ; à 5 *s.* 6 *d.* ou 5 *s.* pour les mars ; à 1 *s.* 6 *d.* ou 2 *s.* pour le foin. Cet impôt est, dans l'opinion commune, très-onéreux pour l'agriculture ; on le regarde comme un obstacle à toute espèce d'amélioration, car les recteurs sont dans l'usage de ne recevoir en espèce que de ceux des tenanciers qui sont les meilleurs fermiers, et de ne composer jamais avec eux pour plus d'une année à la fois. Un tel ordre de choses est effectivement un obstacle à toute amélioration. La taxe des pauvres est d'environ 2 *d.* pour *l.* sterling de la rente réelle. Cette taxe est excessivement modique, si l'on considère qu'il n'y a dans le

(*) Ils distribuent cette somme de 500 *l.* de la manière suivante :

	<i>l.</i>
Rente.	100
Douze chevaux.	100
Quarante moutons.	28
Harnois.	12
Deux waggons.	24
Deux charrettes.	12
Trains et labours.	5
Article divers.	10
Entretien de la maison, vêtement, &c.	50
Semences.	80
Valets et hommes de journée.	80

501

l.

pays aucune manufacture qui procure de l'occupation aux femmes et aux enfans pauvres. Toutes cependant boivent le thé (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux , art. *Newton*.]

Autour de Nunnington, l'agriculture diffère de la précédente; j'en vais rapporter les particularités. Le sol est, en grande partie, un loam mêlé de pierres calcaires. Les champs ouverts se louent de 2 s. 6 d. à 4 s., et les enclos, de 7 à 10 s. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. jachère ; 5. scigle ; 6. avoine.

Pour semer l'orge, après une jachère, ils labourent quatre fois; mais si c'est après une autre récolte, deux fois seulement. Ils sèment fort peu de fèves, et c'est toujours à la volée, ne les binent jamais, et les emploient pour leurs chevaux et leurs cochons. Quant aux turneps, ils en cultivent si peu, qu'on ne peut donner sur cet

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 7 s. par semaine, des vivres et à boire, ce qui équivalait à 14 s.; en hiver, 4 s., et la table. Scier le froment, par acre, 5 s. Faucher les mars, de 1 s. à 1 s. 6 d.; — l'herbe, 1 s. 6 d. et la table. Biner les turneps, 5 s. la première fois, et 3 s. la deuxième. Réparer une huie et un fossé, 5 d. le rood. Battre l'orge, de 1 s. 2 d. à 1 s. 6 d. le quarter; — l'avoine, de 8 d. à 1 s. Une feux, 4 s.; une bêche, 4 s. Mettre un soc et un coutre, 1 s. 4 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Briques, 10 s. 6 d. le mille; tuiles, 36 s. le mille. Chêne de construction, de 1 s. 4 d. à 1 s. 6 d. le pied; frêne, de 9 d. à 1 s.; orme, *id.* Un maçon, par jour, 20 d. ou 1 s. et la table; un charpentier, *id.*; un ouvrier, *id.*

Dans Laystrobe et Newton, qui forment une connétablie, il y a neuf cents acres, quatre fermes, huit acres de bois; deux familles pauvres, quarante-un habitans; vingt-huit chevaux, quatre-vingt-dix vaches, quatre cent cinquante moutons, quatorze bœufs: 520 l. de rente, et 10 l. de taxe pour les pauvres. V.

article

article aucuns détails généraux. Ils sèment le trèfle avec l'orge, fauchent la première récolte, qui est de deux tuns de fourrage; le froment lui succède.

Leur principal engrais est le fumier qu'on fait dans la cour de la ferme : ils ne coupent jamais leurs chaumes pour en faire de la litière, persuadés, ainsi que leurs voisins de Newton, qu'il vaut mieux les laisser en terre que de les convertir en fumier. Ils portent le leur directement de la cour de ferme sur la terre, sans le mettre en tas (53). Ils emploient beaucoup de chaux : ils en mettent trois chaldrons par acre sur leurs jachères, en juin ou juillet, tous les trois ans. Chaque chaldron leur coûte 7 s. : elle réussit fort bien sur leurs terres calcaires, et mieux encore sur les argiles.

Le bon pâturage se loue 10 s. l'acre, ils l'emploient particulièrement à nourrir des vaches laitières et des veaux. Il en faut deux acres pour nourrir une vache pendant l'été; le produit de

(53) On a dû remarquer, dans tout le cours de cet ouvrage, que l'auteur a toujours insisté sur deux points capitaux, relativement aux engrais; qui sont, 1°. le mélange d'engrais de différente nature; 2°. la méthode de les mettre en tas avant de les transporter sur les terres où ils doivent être enfouis. Il insiste principalement sur ce second point, sur-tout sur la litière des animaux. Les essais nombreux qu'il a faits, et d'après lesquels il a agi, sont la base solide de son opinion, et la preuve de l'efficacité de sa méthode. En effet, la litière des animaux, ou le *fumier de cours de ferme*, suivant l'expression angloise, est pailleux; il a donc besoin d'être mis en tas, afin de provoquer la fermentation qui doit le décomposer et l'atténuer, et en même temps, pour prévenir l'évaporation des sucs les plus propres à fertiliser la terre.

Voy. au Nord, Tome I.

Q.

chacune est d'environ 5 l. par an. Dans la belle saison une bonne vache donnera jusqu'à huit gallons de lait par jour, mais communément quatre ou cinq. Leur nourriture d'hiver est la paille et le foin. Ils ne laissent teter les veaux qu'une semaine, si on se propose de les élever, et six semaines, si on les destine à la boucherie. Ils estiment qu'une femme et une jeune fille peuvent prendre soin d'une laiterie de vingt vaches. Si les vaches sont à l'étable tout l'hiver, elles mangent trois charges de fourrage; mais si on les sort, deux leur suffisent. La nourriture d'une vache à l'étable est de 30 à 35 s. en hiver et en été.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de vingt à quatre-vingts, le profit sur cet article de 7 à 10 s. par tête. La nourriture pendant l'hiver coûte 2 s. et 2 s. 3 d. : au mois d'avril, on donneroit volontiers 9 d. par semaine pour la nourriture d'un seul mouton; la toison donne environ cinq livres de laine.

Pour la culture des terres, ils estiment que six chevaux sont nécessaires pour l'exploitation de cinquante acres; ils emploient quatre chevaux et deux bœufs à une charrue, et font un acre par jour. Ils calculent que l'entretien d'un cheval est annuellement de 4 l. 5 s.; sa nourriture à l'écurie pendant l'été est évaluée à 25 ou 30 s., et à 1 s. par semaine en hiver. Dans cette dernière saison ils nourrissent leurs bœufs avec de la paille, et les font travailler nourris de la sorte; mais si le travail est trop pénible, ils leur donnent du foin. Ils préfèrent le travail des chevaux, en avouant cepen-

dant que celui des bœufs coûte moins cher ; le prix du labour par acre est 4 s. 6 d.

Ils estiment que pour louer une ferme, dont une moitié est en pâturages et l'autre en terre labourable, il faut avoir une somme équivalente à quatre années de la rente : on compose ici pour les dixmes en général. Il n'y a point de manufactures qui fournissent aux pauvres de l'occupation (*). [Pour les dét. gen. V. les tableaux, art. *Nunnington*].

Duncombe-Park, maison appartenante à M. Duncombe, est l'endroit de tout ce pays qui mérite le plus l'attention du voyageur. La maison est belle, la collection de tableaux est bien choisie, et les terrains d'agrément sont des plus beaux qu'on puisse voir en Angleterre.

On remarque dans la maison la salle, ornée de grandes colonnes, corinthiennes, et de plusieurs statues ; le salon orné de colonnes ioniques, et de quatre statues nouvellement apportées d'Italie ; la salle pour le dîner, ornée de bas-reliefs en stuc, et quelques autres pièces.

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 s. par jour, et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 1 s. et la table. Faucher l'herbe, 2 s. ; battre le froment, 1 s. ou 1 s. 2 d. le quarter. Une faux, de 2 à 5 s. ; une bêche, 3 s. 6 d. Mettre un soc, 9 d. ; un contre, 9 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Briques, 10 s. le mille ; tuiles, 36 s. le cent. Chêne, de 1 s. 2 d. à 1 s. 8 d. ; frêne, de 9 à 12 d. ; orme, *id.* ; le bois pliant, 6 d. Un maçon, par jour, de 1 s. 6 d. à 1 s. 8 d., et des vivres ; un charpentier, *id.* ; un couvreur, 10 d. et la table. Faire un mur de pierre, haut de deux yards, sans chaux, 2 s. 6 d. le rood. Cuire la chaux, 6 d. le chaldron.

Il y a dans la paroisse, cent acres, six fermes, trente chevaux, cent vaches ; quatre hommes de journée ; deux cents moutons ; Rente, 550 l.

R.

La collection de tableaux est infiniment précieuse, quoiqu'ils ne soient pas en grand nombre ; on peut étudier ici, et beaucoup mieux qu'avec des collections plus nombreuses, le Titien, Léonard de Vincy, Palma, le Guide, Jules Romain, Dominicain, Parmegiano, le Poussin, et Claude Lorrain.

Le parc et les jardins de M. Duncombe sont, dans leur genre ; aussi curieux que ses peintures. Ils sont sur-tout remarquables par la beauté des vues qui s'étendent sur des vallées pittoresques, dont quelques-unes sont arides, les autres cultivées, ornées de belles forêts, de villages, de villes et de rivières, qu'on aperçoit au loin. On y remarque un temple toscan, un autre ionique, des terrasses, des colonnades, et sur-tout une ancienne abbaye en ruines, nommée *l'abbaye de Rivers*, et située dans un endroit délicieux.

Deux choses encore sont remarquables à Duncombe-Park ; la première est une belle route que M. Duncombe a fait faire, et qui de sa maison va à la grande route d'York. Ce chemin est plus beau que tous les grands chemins que j'ai vus dans le Yorkshire : j'eus du plaisir à y voyager jusqu'à Newton, l'espace de quatre ou cinq milles.

La seconde particularité à remarquer, sont les petites fermes qui composent le domaine de ce seigneur. Sur une étendue de terre rapportant 10 ou 11,000 *l.* par an, toute située autour de Duncombe-Park, je suis assuré qu'il s'y trouve à peine une ferme de 50 *l.* par an, presque toutes sont de 20 *l.*, et toutes sont susceptibles de grandes améliorations, au point même qu'il seroit possible

d'en doubler les rentes ; car l'agriculture de ces fermiers est généralement mauvaise. Leurs champs sont cultivés sans soin, et le bas prix de leurs rentes les encourage si peu, que de vastes espaces de terrain, qui produisoient, il y a trente ans, de bonnes récoltes de blé, sont à présent couverts de genêts épineux, de fougères et d'autres plantes inutiles. Ces fermiers sont des êtres d'une pauvre espèce.

Si l'on me demandoit de quelle manière on peut arrêter de pareils abus, je répondrais : haussez les rentes, faites-le d'abord avec modération, et si cela n'excite pas leur industrie, portez-les au double ; mais, si définitivement vous voulez établir sur vos terres une culture active et vigoureuse, réunissez en une seule quinze ou vingt de ces fermes, aussitôt que vous serez débarrassé de ceux qui les occupent. C'est en pareil cas le seul moyen d'améliorer l'agriculture, et conséquemment d'accroître la population (34).

A Hovingham, environ quatre milles de Newton,

(34) L'un de ces deux moyens est plus praticable, et il aura plus de succès que l'autre. Doubler tout de suite le bail d'une ferme à un fermier peu intelligent, ou qui a peu d'activité, c'est le renvoyer : d'ailleurs, en portant le prix de son bail au double, on n'accroît pas ses facultés pour mieux exploiter sur le champ ; et c'est ce qu'il faudroit. La réunion de plusieurs petites fermes seroit donc le premier expédient : alors le nouveau fermier, avec des avances, pourroit monter sa ferme en bétail, et par ce moyen, faire des améliorations, de façon qu'au renouvellement du bail, il seroit très en état de donner une augmentation. Mais l'avantage réel qui en résulteroit tout de suite, seroit la suppression de beaucoup de bâtimens dont l'entretien est dispendieux.

M. Wrottesly a bâti nouvellement une maison où l'on entre par une grande porte de pierre, sur laquelle est cette inscription : *Virtus in actione consistit*. Comme le toit de la maison annonce un grand bâtiment, je me trompai sur le sens de cette inscription, et je crus qu'elle indiquoit un hôpital. On ne peut entrer en voiture dans cette maison, que par un passage étroit qui traverse une grande salle de manège, et le parvis de deux étables. Alors on arrive à la cour. Il ne faut jamais condamner un usage, par la seule raison qu'il est extraordinaire ; mais je craindrois que certains cochers, qui auroient affaire à des chevaux difficiles à conduire, ne fussent en danger de se casser le cou, si quelques dames s'obstinoient à ne vouloir descendre de voiture que dans la cour.

De Newton, je pris la route qui traverse Hambledon, pays qu'on appelle *Noir*, et ce n'est pas sans raison ; c'est une étendue de marais noirs de onze ou douze milles de long, et de quatre à huit milles de large ; il est affligeant de voyager sur une terre aussi complètement abandonnée, lorsqu'elle est évidemment susceptible d'amélioration. Sur beaucoup de parties le gazon est vert, et l'on voit qu'il ne manque à cette terre que d'être enclose et labourée, pour être aussitôt convertie en bonnes fermes.

Les parties mêmes les plus noires ne demanderoient qu'à être desséchées là où elles sont humides : elles sont évidemment assez profondes pour admettre tel ou tel article de culture. On répond à cela que ces améliorations ne rembourse-

roient jamais les frais qu'elles exigent , réponse qui ne peut être que le résultat de préjugés vulgaires ou de quelques expériences imparfaites. Si l'on a trouvé cette terre peu propre à la production des récoltes communes , ce qui n'est point encore prouvé , en faut-il conclure qu'elle n'est bonne à rien ? Il y a tels sols qui , ne produisant dans la culture commune ni froment , ni orge , donneront cependant des récoltes de quelqu'autre végétal peut-être plus avantageuses ; tels seroient , par exemple , ceux qui produiroient des pommes de terre ou des carottes.

Autour de Kirby le sol est un sable graveleux ; il se loue en medium 5 s. l'acre , quand il est enclos. Ils regardent comme une grande ferme celle qui contient cinquante acres ; il ne faut pas s'étonner alors si la terre n'est pas louée à plus haut prix ; car les sols de cette nature exigent des améliorations qui ne peuvent s'opérer que sur de grandes fermes. Leur cours est : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine. Ils tirent particulièrement leur subsistance de leurs troupeaux de moutons qu'ils font paître sur les marais. Ces troupeaux sont de trois cents jusqu'à mille ; ils en évaluent le profit à 10 s. par tête. La culture des turneps ne fait que s'introduire en ce pays : un objet de leur économie rurale est de nourrir des chevaux de courses pour 50 l. par an. Ils labourent avec trois chevaux attelés en longueur , et font un acre par jour ; le prix du labour est 5 s. par acre ; la principale occupation des femmes pauvres et des enfans est de filer du

lin. (*). [Pour les dét. gen. *V.* les tableaux 2 et 3., art. *Kirby*].

La route qui conduit de Kirby dans le Cléveland, offre sur la gauche de fort belles perspectives : entre des collines noires, dont les vallées sont fort étendues, vous apercevez d'innombrables enclos, dont la vue est bornée par d'autres collines ; mais la plus belle de toutes est celle qu'on trouve en descendant à Swaimby. Après avoir traversé plusieurs collines arides et rocailleuses, on aperçoit tout-à-coup une plaine immense, qui comprend presque tout le Cléveland, des terres parfaitement cultivées, couvertes de verdure, et encloses. En face on voit une montagne pittoresque, coupée par des haies vertes, et cultivée jusqu'au sommet.

Il est une particularité qui doit frapper tout voyageur qui descend, pour la première fois, dans le Cléveland ; c'est l'agréable construction des fermes. J'en rencontrai fort peu qui ne fussent pas neuves, bâties en briques, et couvertes de tuiles. Les granges, étables, dépendances de toute espèce, sont construites de la même manière ; et les maisons dont les fermes ne sont que de 50 ou 40 *l.* par an, suffiroient pour des fermes de 200 *l.* Rien ne contribue à donner à un pays un air de gaieté, rien ne fait naître des idées

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 9 *d.* par jour, et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 6 *d.* et la table. Une faux de 2 *s.* 6 *d.* à 5 *s.* ; une bêche, 2 *s.* 6 *d.* Mettre un soc et un coudre, 2 *d.* Ferrer un cheval, 1 *s.* 4 *d.* Lait, 1 *d.* le quart. Pommes de terres, 4 *d.* le peck, *Y.*

d'aisance et de bonheur, rien n'embellit une campagne, comme la réunion de semblables édifices.

Je m'arrêtai à Ayton, pour voir l'agriculture expérimentale de M. Wilson : elle consiste principalement en essais sur la culture par rangées. Sa charrue à semoir est de son invention ; elle est faite d'après le principe de la roue persienne qui élève la semence et la laisse retomber dans des tubes qui la portent dans la terre. Cette charrue sème trois rangées à quatorze pouces de distance, ou six rangées à sept pouces. Avec cet instrument, M. Wilson a semé du froment, de l'orge, des fèves et des turneps, et avec succès : mais il n'a jamais fait ces expériences avec l'intention d'employer le horse-hoe ; il les a toutes binées à la main. M. Wilson a aussi une machine pour unir le terrain, qui mérite d'être connue (*). [*V. la pl. 7, fig. 2.*]

(*) 1. Le bord antérieur, qui coupe les monticules ; quatre pieds cinq pouces de long ; la ferrure, de quatre pouces de large.

2. Les manches.

3. Un levier pour élever la machine, quand elle est remplie, et la vider ; cinq pieds huit pouces de long.

4. Le fond de la machine ; dix-neuf pouces de large, et dix de profondeur.

5. Un des manches. Quand la machine est de niveau, ce manche est à deux pieds huit pouces au-dessus du terrain.

6. Un pivot roulant, fixé dans le corps de la machine, et sur lequel elle tourne quand elle est chargée.

7. Un morceau de fer dans le centre, entre les deux manches, qui, lorsqu'on le presse ou qu'on l'élève, fait mouvoir l'autre morceau de fer [8], et tire ainsi ou pousse la barre droite et centrale, par le moyen du ressort [9] ; ensorte que le verrou [10] est, ou poussé dans une cavité pratiquée vers le haut du corps de la machine, ce qui la fixe ; ou retiré hors de cette cavité, ce qui

M. Wilson a mis en choux une portion de champ. Il les a semés par rangées, à quatre pieds de distance; les plantes, à deux pieds l'une de l'autre. La semence fut mise en terre en septembre; les choux furent plantés en plein champ, en mai. Ils ont été binés trois fois avec le horsehoe, et sarclés: ils promettent une belle récolte. Il a aussi de beaux turneps semés, par rangées, à quatorze pouces de distance.

Il y a à Ayton une fabrique d'alun qui occupe trente ou quarante ouvriers. Voici le procédé de cette fabrication: le premier travail se fait sur un grand rocher de pierre d'alun, d'où ils tirent ce minéral. Ils le jettent d'abord en monceau sur un petit lit de genêt, ou de quelque autre arbuste sec, auquel ils mettent le feu. La mine est naturellement sulfureuse; il est fort aisé d'en faire brûler un grand monceau. Quand elle est calcinée, ils la jettent dans des citernes pleines d'eau, où ils la laissent infuser pendant huit ou dix jours; ils la retirent, la remettent, et la

fait que la machine tourne alors sur son axe [6], et se décharge d'elle-même.

11. Les chaines de fer auxquelles les chevaux sont attachés.

Fig. 3. La mécanique de fer plus en grand.

De *a* à *b*, trois pieds deux pouces; de *b* à *c*, quatorze pouces; de *c* à *e*, quatorze pouces; *f*, deux petits trous, l'un pour loger le crochet [9], l'autre dans lequel il est.

Fig. 4. Le morceau de fer de *b* à *e*, représenté plus en grand.

De *a* à *c*, dix-sept pouces; de *a* à *b*, 13 pouces. Le crochet est fait pour entrer dans le trou marqué *f*, ce qui fait sortir le verrou; quand il entre au-dessus, dans l'autre trou, le verrou est alors enfoncé: ce verrou s'enfonce dans la cavité, à la profondeur d'environ un demi-pouce. *X*.

laissent encore infuser plus long-temps ; ce qui la rend liquide. On la fait alors descendre par des canaux , du haut du rocher dans une citerne assez éloignée , et de là , par d'autres , dans les chaudières qui sont de plomb en dedans , et de fer à l'extérieur. La matière bout vingt-quatre heures dans ces chaudières ; elle passe de là dans des vases , où elle se repose , et dans d'autres , où elle se refroidit pendant quatre ou cinq jours : ils jettent alors tout ce qui s'y trouve de liquide , et les sédimens sont l'alun dans sa première grossièreté. Ils le font bouillir de nouveau , jusqu'à ce qu'ils aient obtenu la condensation , et le coulent alors dans des tonneaux , pour le marché. Le prix commun de la vente est 18 l. le tun. Les hommes sont payés à la journée , et gagnent en général 1 s. 4 d. ; mais s'ils travaillent à la mesure , ils gagnent 1 s. 6 d.

Vous me permettez de terminer ici cette longue lettre.

Je suis , &c.

L E T T R E V I I I .

KIRKLEATHAM, maison de M. Charles Turner, Esq. près de Gisborough, mérite d'être vue, quoiqu'elle ne soit point un de ces magnifiques palais qui attirent plus particulièrement l'attention des voyageurs. Tous ceux qui aiment que l'utile soit mêlé à l'agréable, trouveront ici de quoi se satisfaire, et cet édifice fait beaucoup d'honneur aux talens de M. Carr. Il a cent trente-deux pieds de long sur soixante-cinq de profondeur. La maison a été faite pour loger une nombreuse famille; elle est distribuée de la manière suivante : Une belle salle à manger, un salon de compagnie, un autre pour le déjeuner, quatre chambres principales, avec cabinets de toilette; quinze autres chambres à coucher, et une salle de billard.

Non loin de la maison, on voit trois édifices publics élevés par la famille Turner : le premier est un hôpital; le second, une école publique; et le troisième, une église avec un mausolée.

L'hôpital est un vaste et bel édifice, enclos par un mur qui forme, avec lui, une cour carrée. On lit sur la porte d'entrée l'inscription suivante :

Cet hôpital a été fondé et doté par sir William Turner, chevalier, lord-maire de la ville de Londres, et dont les présens extraordinaires,

et les témoignages de reconnoissance de plusieurs compagnies de ladite villè, attestent les soins, la capacité et l'intégrité dans cette magistrature, et autres offices publics, dans les temps les plus difficiles; cette fondation atteste aussi sa charité et son patriotisme.

La chapelle et les deux maisons qui forment l'école, furent bâties en 1742, et celles des maîtres et maîtresses, agrandies et améliorées par les ordres et sous la direction de Cholmley Turner, alors gouverneur.

La fondation consiste en dix vieillards, dix femmes âgées, dix jeunes garçons et dix jeunes filles. Les préposés à l'établissement sont, un chapelain, un maître, une maîtresse et une gouvernante. C'est une charité du genre le plus utile. Les petits garçons et les petites filles sont pris entre l'âge de neuf et onze ans; ils en sortent à seize ans, sont habillés en sortant, et, sept ans après leur sortie, ils reçoivent, en produisant des certificats de bonne conduite, une gratification de 6 *l.* 13 *s.* 4 *d.* Le fonds pour l'habillement de la sortie et la gratification, a été laissé par sir John Turner. La chapelle est petite, mais fort propre. Le possesseur actuel, M. Turner, a augmenté les gages du portier, à condition qu'il ne recevrait aucune rétribution de ceux qui viennent voir l'établissement.

L'école est un joli édifice carré, construit en 1709, et doté de la manière suivante : 100 *l.* par an pour le maître; 50 *l.* pour le sous-maître, et 30 *l.* pour l'achat des livres et autres objets

nécessaires. Il y a une jolie bibliothèque remplie de bons livres. On y voit entr'autres curiosités un Saint-George avec le dragon, sculpté en bois. Il est peu d'ouvrages de ce genre qu'on puisse lui comparer (*).

Du haut d'une colline, située dans le parc, et sur laquelle est un temple, on a une fort belle perspective tout autour de ces édifices. Vous les voyez au milieu d'une vallée étendue, entrecoupée par des clôtures, et bornée par la mer et la rivière *Tees*. Les hautes terres de Durham couronnent le tableau qu'enjolivent extraordinairement les fermes nouvellement bâties par M. Turner.

(*) La dotation de l'hôpital consiste en fermes, sur lesquelles il y a quelques observations à faire. J'insère ces particularités, non qu'elles soient bien importantes en elles-mêmes, mais à cause des proportions, et pour faire voir combien les possessions de ces fondations ont été sagement administrées. Les terres provenant de charités et d'autres établissemens publics, sont ordinairement louées au-dessous de leur valeur : ici ce n'est pas la même chose, comme on peut en juger.

FERMES.	RENTE ancienne.	RENTE actuelle.	ACRES.
N ^{os} 1	150 <i>l</i> .	195 <i>l</i> .	586
2	67	92	191
3	69	105	191
4	25	42	147
5	25	55	163
6	93	160	515
7	44	60	198
8	25	57	177
9	10	15	44
	508	773	1810
		508	
Augmentation de la rente . . .		265	

17.

Mais ces objets là même sont peu importants en comparaison des améliorations qu'exécute, en ce moment, M. Turner. Quand il vint sur sa terre, il fit construire la maison que j'ai décrite sur les débris de l'ancienne, qui n'étoit pas habitable pour lui. Les routes qui y conduisoient étoient détestables, comme le prouvent assez les parties qu'il a fait réparer; il a employé tous ses moyens pour remédier à cet inconvénient; il a fait lui-même, à ses frais, les chemins autour de sa maison, et il a été l'auteur et l'instigateur infatigable d'une souscription considérable, à l'effet de les rendre également bons dans tout le Cléveland. Je dois remarquer que, dans les parties de la route qui se trouvent entre Stokesley et Kirkleatham, les seules que j'aie vues, et qui sont toutes finies, il se trouve des ponts aussi beaux, et quelquefois plus beaux que sur aucune grande route du royaume.

Les fermes qui composent ses possessions dans le Cléveland, consistoient en champs épars ça et là, éloignés des habitations, lesquelles étoient aussi, pour la plupart, en fort mauvais état. Il a remédié, avec beaucoup de sagacité, à ces défauts; il a fait bâtir de nouvelles fermes, granges, étables pour les vaches, &c. toutes solidement construites en briques, couvertes en tuiles, et il a assigné, à chacune de ces fermes nouvelles, les champs qui se trouvoient le plus à leur proximité. En même temps que M. Turner faisoit ces réparations dans le Cléveland, les mêmes entreprises se répétoient sur un autre de ses domaines à Wombel, dans le West-Riding, où il faisoit éga-

lement construire six fermes avec toutes leurs dépendances.

M. Turner a poussé si vivement cette entreprise, que cinq de ces fermes sont déjà construites, outre les réparations considérables qu'il a faites à plusieurs autres qui se trouvoient convenablement situées.

Les chaumières des pauvres étoient en aussi mauvais état que tout le reste, mal couvertes et placées par-tout, excepté dans les lieux où elles auroient dû être (35). M. Turner a fait bâtir quatorze chaumières solides et habitables, faites de briques et couvertes en tuiles. Ces maisons sont rangées circulairement dans un joli endroit, où elles forment un très-agréable ornement. M. Turner a encore fait bâtir une maison et boutique de forgeron ; d'autres pour un charron, pour un boucher, pour un marchand ; ainsi il a procuré, pour l'usage du canton, des artisans, tout en augmentant et en embellissant son village.

Tout ce pays étoit anciennement infecté d'un grand nombre de cabarets à bière, séjour de la paresse, de l'ivrognerie et d'une foule de contrebandiers qui fréquentent cette côte. M. Turner en

(35) Il ne s'agit point ici d'un acte de bienfaisance. M. Turner, propriétaire de presque tout le terrain du pays, a besoin d'ouvriers pour travailler ses terres. Pour les y attirer, il est simple qu'il leur procure une habitation, moyennant une rente. Ces loyers sont communément à bon compte, et font partie du revenu de la terre. Ce n'est pas le seul exemple qu'il y ait en Angleterre de ces sortes de fiefs, où le seigneur loge ses vassaux. Voilà cependant qui est surprenant dans un état libre,

a purgé le pays, et a fait bâtir, à la place des cabarets, deux fort jolies auberges; l'une dans le nouveau village dont je viens de parler, et l'autre dans une bourgade de pêcheurs, qui fait, du côté de la mer, partie de son domaine. Ces auberges ont de fort jolis appartemens, et toutes les choses nécessaires à des voyageurs. En y plaçant des personnes dignes de confiance, en attachant de plus une ferme à chaque auberge, M. Turner a fait cesser les pernicious pratiques des cabarets du voisinage, et leur a substitué des ressources d'une utilité réelle. Il a de plus fait construire des bains attenans à l'auberge qui se trouve sur le bord de la mer, des greniers spacieux, et des magasins pour loger le grain des fermiers du canton, qui le vendent à des marchands.

Venons maintenant à l'agriculture expérimentale de ce respectable cultivateur. Les points vers lesquels il a particulièrement dirigé son attention, sont : 1. la culture des choux; 2. celle du trèfle; 3. l'éducation des bestiaux; 4. l'accroissement de la population sur ses domaines; 5. les améliorations générales pratiquées dans ses fermes.

M. Turner a cultivé des choux depuis l'année 1764, époque à laquelle il commença ses expériences. Il en planta, cette année, un rood et demi sur un terrain d'où l'on avoit abattu et arraché des arbres; il avoit été ensuite labouré dans l'hiver deux ou trois fois. Les choux y furent plantés au commencement de mai, par rangées, à trois pieds de distance, les plantes espacées de deux pieds entre elles. Elles ne furent binées qu'à la houe,

mais l'opération fut répétée trois ou quatre fois. On commença à les couper à la Chandeleur, pour engraisser quelques bœufs, qui les mangèrent fort avidement. L'espèce étoit le chou - écossais. L'expérience, quoiqu'elle ne fût pas absolument concluante, donna beaucoup d'espoir de succès, lorsqu'on la tenteroit plus en grand.

En 1765, il en planta sur deux acres d'une terre excellente et un peu argileuse; il avoit destiné à cette culture, dès l'automne précédente, un chaume d'avoine, et l'avoit laissé en jachère; la graine fut semée en mars. Les 18 et 19 juin, les choux furent plantés en plein champ, par rangées, même distance que ci-dessus. Ils furent binés deux fois avec le horse-hoe ordinaire, et deux autres fois à la houe. M. Turner fit usage de sa récolte entre Noël et la Chandeleur, époque de la plus grande neige; ne pouvant faire usage des turneps, il fit donner ces choux à dix-huit bœufs qu'il en engraissoit. Tous en mangèrent beaucoup mieux qu'ils ne mangeoient des turneps. On fit à cette occasion un essai : on cacha, dans l'endroit où on leur donnoit à manger, quelques choux sous un monceau de turneps; ils retournèrent et mirent de côté tous les turneps, sans en mordre un seul, et mangèrent avidement les choux. Ces deux acres faisoient partie d'un champ de douze, dont le reste étoit en turneps. Au printemps suivant, tout le champ fut semé en orge. La partie sur laquelle il y avoit eu des choux, se trouva beaucoup mieux nettoyée de mauvaises herbes, et rapporta huit busbels par acre de plus que l'autre partie du champ.

Cette expérience fut très-satisfaisante; elle fut pour M. Turner un grand motif d'encouragement pour continuer cette culture.

La même année, il fit un autre expérience sur les choux; ce fut d'en planter dans des sillons faits avec la charrue sur un demi-acre de terre argileuse, qu'on avoit laissée en jachère l'été et l'hiver. Vers le milieu de l'été, un sillon fut tracé, les plantes y furent placées et recouvertes par la terre d'un autre sillon. On continua à labourer à l'ordinaire, jusqu'à la distance de quatre pieds de la première rangée; on recommença alors à planter dans un second sillon de la même manière, et l'opération fut ainsi continuée. La plupart des plantes prirent racine; mais elles furent fort tardives, ne poussèrent presque point, et réussirent mal en général. On les coupa à la Saint-Martin, et on les donna aux moutons.

En 1766, M. Turner mit en choux deux nouveaux acres de terrain argileux, sur un chaume d'avoine resté en jachère durant l'hiver. A la fin de mai ce champ fut planté, comme l'année précédente, à l'exception que les planteurs mirent au pied de chaque chou une bonne poignée de fumier. Ils furent binés deux fois avec le horse-hoe et deux fois à la houe. Cette récolte vint très-bien. Les choux pesèrent, l'un dans l'autre, quatorze livres; cependant on pense que cette manière de planter ne vaut point la méthode jardinière. On commença à les employer, à la Saint-Martin, à l'engrais des bestiaux. Huit ou neuf bocufs en furent nourris, les uns pendant quinze

jours, d'autres pendant un mois, d'autres encore pendant neuf semaines. L'engrais de tous fut achevé avec des choux. Les animaux, quoique sortant d'un excellent pâturage, tombèrent avec beaucoup d'avidité sur les choux, et s'engraissèrent parfaitement avec cette nourriture.

En 1767, le même cultivateur planta huit acres de choux de l'espèce du grand-écossois et deux autres acres de celle que nous nommons *choux d'Anjou*.

Pour les premiers, la terre avoit été laissée en jachère pendant l'hiver et l'été. Les choux furent transplantés en plein champ, le 18 juin, par rangées, à quatre pieds de distance, et deux pieds d'une plante à l'autre, deux fois binés avec le horse-hoe et deux fois à la houe. On commença à en faire usage vers la Saint-Martin; on les donna à des bœufs, à des moutons à l'engrais et à des vaches laitières; les feuilles non pommées furent mises à part et données au jeune bétail avec de la paille. Deux bœufs en assez mauvais état et une vache, furent mis aux choux depuis cette époque jusqu'au commencement de mars. Ils étoient alors tout-à-fait gras; ils furent vendus au boucher, pesant chacun quatre-vingt stones de quatorze livres (56). La vache n'étoit qu'à demi-grasse, quand on la mit aux choux; elle le fut complètement au commencement de mars.

On pesa exactement la quantité de choux don-

(56) Le stone est un poids qui varie, suivant les différens cantons, depuis huit jusqu'à quatorze livres.

née, avec quelqu'autre nourriture, à l'un des bœufs, et l'on trouva qu'il en mangeoit quinze stones ou deux cent dix livres, avec un demi-stone de foin, toutes les vingt-quatre heures.

Avant que les vaches laitières fussent mises aux choux, on mesuroit le lait de l'une d'entre elles; trois jours après qu'on eut commencé à lui donner des choux, la quantité de son lait étoit augmentée de deux quarts par jour; mais le lait avoit un goût de choux. Les vaches, en général, s'en accommodèrent fort bien; les veaux prospérèrent en en mangeant; les moutons s'engraissèrent merveilleusement, et furent vendus au boucher 45 s. pièce. Le jeune bétail se porta beaucoup mieux, en mangeant des feuilles de choux avec la paille, que si on lui eût donné de la paille seule.

Les choux d'Anjou furent plantés sur un terrain noir, riche et argileux, où l'on avoit récolté de l'avoine, et qui avoit été en jachère pendant l'hiver. La semence fut mise en terre en mars, et les choux plantés au commencement de mai, par rangées, à quatre pieds de distance, et deux pieds d'une plante à l'autre. Ils furent binés deux fois avec le horse-hoe et deux fois à la houe. On commença à en faire usage un peu après la Saint-Michel; on en enlevait seulement les feuilles, et les tiges restèrent en terre; elles avoient trois pieds et demi de haut. On donna ces feuilles aux vaches laitières, qui d'abord les mangèrent bien; mais ayant été frappées par la gelée, les animaux les refusèrent. Les pieds restèrent en terre jusqu'à la mi-mars, et poussèrent fort peu de rejetons.

En 1768, présente année, M. Turner a fait sur cet utile végétal des expériences en grand ; il en a planté six pièces de terre.

La graine fut semée en deux fois, une partie à la fin d'août, et le reste à la fin de février, il n'a semé que le grand chou-écossois. Les champs sont comme il suit :

N° 1. Trois acres et demi. Le sol est gras, noirâtre et très-fertile. Il a été en jachère l'hiver et l'été. Les choux ont été plantés au commencement d'avril, par rangées, à quatre pieds de distance, deux pieds entre les plantes.

N° 2. Trois acres. Le sol est une bonne terre argileuse et noirâtre. Les choux ont été plantés sur un chaume d'avoine, après une jachère d'hiver, au commencement de mai, même distance que ci-dessus.

N° 3. un acre et demi. Le sol est de même qualité que le n° 1. Les choux ont été plantés au milieu de mai, sur une jachère d'hiver, après de l'avoine, même distance que ci-dessus.

N° 4. Trois acres. Le sol est une argile forte, d'un labour difficile. Les choux y ont été plantés au commencement de juin, sur une jachère d'hiver, après des pois ; même distance entre les rangées.

N° 5. Cinq acres et demi. Le sol est une argile légère, ayant quelque rapport avec la marne ; elle n'est pas fort bonne ; elle a été amendée avec la chaux, on en a mis deux chaldrons par acre, quinze jours avant la plantation des choux, qui eut lieu vers le milieu de juin. La terre avoit été laissée en jachère pendant l'hiver. Deux acres et demi avoient

produit du froment ; les trois autres de l'avoine ; même distance entre les rangées.

N° 6. Dix acres. Le sol est de même nature que le n° 4. On y a mis de la chaux, un chaldron et demi par acre. Les choux plantés à la fin de juin, sur une jachère d'hiver, après du trèfle ; même distance entre les rangées.

Tous ces terrains ont été binés deux fois avec le horse-hoe, et deux fois à la houe. Voici les détails de ces récoltes.

N° 1. Nous coupâmes le premier chou qui s'offrit à nous ; il pesoit, avec ses feuilles et sa tige, trente-cinq livres ; les feuilles, non pommées, pesoient sept livres ; la tige deux livres ; le poids de la partie pommée étoit conséquemment vingt-six livres ; et le poids de ce que le bétail avoit à manger, de trente-trois livres.

Après avoir examiné toute la pièce, je pris, comme le medium le plus juste d'après lequel on pût faire l'estimation du tout, un autre de ces choux, et je crois que j'ai ainsi évalué plutôt au-dessous qu'au-dessus de la réalité ; il pesoit, avec les feuilles et la tige, vingt-six livres, les feuilles quatre livres, et la tige deux livres ; la partie pommée pesoit conséquemment vingt livres ; ce qui pouvoit être mangé par le bétail, pesoit vingt-quatre livres.

Le n° 2. est aussi bon que le n° 1. La partie du n° 5. qui avoit produit de l'avoine, vient après. Le n° 3 est le meilleur, après les précédentes. Viennent ensuite le n° 4., et l'autre moitié du

n° 5. Le n° 6. est le moins bon , c'est-à-dire le plus tardif.

Si nous avons à présent recours au calcul , nous trouvons que sur un terrain planté par rangées , à quatre pieds de distance et deux pieds entre chaque plante , chaque chou occupe une superficie de huit pieds ; et comme un acre contient quarante-trois mille cinq cent soixante pieds , il y a conséquemment cinq mille quatre cent quarante-cinq choux dans chaque acre du terrain de M. Turner. En évaluant chacun d'eux à vingt-quatre livres pesant , on aura cinquante-huit tuns six quintaux , pour le produit d'un acre. Une semblable récolte me paroît un produit très-considérable.

M. Turner estime, d'après sa propre expérience, que les bœufs de quatre-vingts stones, engraisés pendant quatre mois avec des choux , gagnent en valeur, l'un dans l'autre , 5 *l.* 10 *s.* Quelques-uns des siens étoient maigres , quoique cependant ils fussent bien en chair, lorsqu'il les a mis aux choux. On a vu ci-dessus , qu'un bœuf de ce poids mangeoit deux cent dix livres en vingt-quatre heures : la quantité qu'il mange en quatre mois sera alors onze tuns cinq quintaux ; c'est-à-dire qu'un acre engraissera cinq bœufs , et qu'il en restera encore plus de deux tuns. L'amélioration d'un bœuf étant estimée à 5 *l.* 10 *s.* , le produit d'un acre , valeur en argent , est 27 *l.* 10 *s.* Les cinq bœufs , mangeant chacun sept livres de foin par jour , en mangeront , dans les quatre mois , un tun dix-sept quintaux. Supposons qu'ils en mangent deux tuns ,

à 30 s. chaque , c'est à déduire 5 L. de 27 L. 10 s. ; le produit net des choux est donc 24 L. 10 s. par acre , même sans y comprendre les feuilles non pommées qu'on donne au jeune bétail. — Faisons maintenant , pour la curiosité de ceux qui désireroient fixer leur opinion sur différentes données , quelques nouvelles suppositions.

Supposons que le bœuf fût cinq mois à gagner en valeur la somme de 5 L. 10 s. , il mangera alors quatorze tuns , et un acre n'engraissera que quatre bœufs , laissant toujours un surplus de deux tuns. Le produit par acre sera alors 22 L. , de laquelle somme il faudra déduire , comme ci-dessus , 5 L. pour le foin ; le produit net sera 19 L.

Si un bœuf , en cinq mois , ne gagne en valeur que 5 L. , le produit des choux ne montera alors , le foin déduit , qu'à 17 L. — Si un bœuf ne gagne en cinq mois que 4 L. 10 s. , le produit net d'un acre sera 15 L. — Enfin , s'il ne gagne que 4 L. , le produit net sera 15 L.

Outre les choux , M. Turner a , cette année , deux acres de brocolis , sur un fond d'argile (37). Ils ont été plantés à la mi-été , par rangées , à la distance de trois pieds , les plantes espacées de deux pieds. Ils ont été binés deux fois avec le *hors-hoe* ,

(37) Le brocoli dont il est question , n'est pas l'espèce jardinière que nous connoissons ; mais , selon toute apparence , le chou-brocoli commun , dont la tige s'élève de douze à dix-huit pouces. De l'extrémité de la tige , et de l'aisselle de la plupart des feuilles , il sort un faisceau de drageons , longs de trois ou quatre pouces , et terminés par un groupe de boutons à fleurs vertes , lavés de violet.

et une fois à la houe. Ce n'est pas qu'on s'attende à en retirer une grande quantité de fourrage, mais M. Turner a voulu voir s'ils ne lui fourniroient pas quelque nourriture pour ses moutons les deux dernières semaines d'avril. Comme c'est la première expérience, le résultat en est encore incertain.

M. Turner a fait pour la culture de ses choux la dépense suivante :

Après une jachère d'été.

	<i>l. s. d.</i>
Deux années de la rente.	1 10 »
Sept labours, à 4 s. 6 d.	1 11 6
Plantation des choux.	» 4 6
<i>Nota.</i> Cinq femmes plantent un acre par jour.	
Deux binages au horse-hoe.	» 4 6
<i>Nota.</i> Un homme, avec un cheval, bine deux acres par jour.	
Deux binages à la houe	» 5 »
	<u>(*) 3 15 6</u>

Sur une jachère d'hiver.

Rente.	» 15 »
Quatre labours.	» 18 »
Plantation.	» 4 6
Binage avec le horse-hoe	» 4 6
Binage à la houe	» 5 »
	<u>2 7 »</u>

La semence est une chose trop peu considérable pour en faire mention.

(*) M. Turner n'arrose jamais ses choux qu'une fois, regardant comme inutile de les arroser plus souvent; mais quand il le fait, la dépense est de 2 s. 6 d. par acre. Un homme, un cheval et un chariot, si l'eau n'est pas trop éloignée, 2 s. 6 d., et dix femmes, 3 s. 4 d. Elles arroseront deux acres par jour. Y.

Il ne paroît pas que la jachère apporte une grande différence dans le produit des récoltes , attendu qu'elle n'a lieu que quand la terre est d'une qualité médiocre ou épuisée : dans ce cas, la jachère d'été est très-utile. Une jachère d'été et d'hiver , et une récolte de choux , doivent certainement suffire pour remettre la terre en vigueur. Voici le résultat du calcul dans l'un et l'autre cas.

Après une jachère d'été.

P R O D U I T :		
	<i>l.</i>	<i>s. d.</i>
Engrais de cinq bœufs sur un acre	24	10 »
D É P E N S E.		
Rente, culture, &c.	5	15 »
Profit	20	4 6

Après une jachère d'hiver.

P R O D U I T :		
Engrais de cinq bœufs sur un acre	24	» »
D É P E N S E.		
Rente et culture.	3	7 »
Profit	21	13 »

Relativement à la culture des choux, M. Turner pense, en général ;

1°. Que l'utilité de ce végétal est si grande et si évidente, qu'il ne peut manquer de devenir un objet d'agriculture ordinaire , et que les propriétaires, aussi-bien que la nation , en retireront autant de profit, qu'ils en aient jamais retiré de la culture des turneps ;

2°. Que les terres dans lesquelles les choux réussissent le mieux , sont précisément celles qui ne sont point propres aux turneps , par exemple , les argiles fortes ; celles qui , par leur nature , ne laissent au fermier d'autres provisions d'hiver et de printemps , que le foin et l'herbe nouvelle ; celles qui le réduisent aux jachères ordinaires et le privent de l'immense ressource des récoltes-jachères (58) ;

5°. Que les choux sont une récolte assurée , sur laquelle on peut pleinement compter pour la nourriture des troupeaux les plus nombreux ; et beaucoup plus assurée que les turneps , dont la semence manque quelquefois à germer , et qui sont sujets à être attaqués par les pucerons ;

4°. Que les choux sont d'une très-grande importance , même dans les fermes où l'on cultive des turneps ; la dépense qu'exige une pépinière de choux , qu'on puisse planter sur la terre à turneps , aussitôt qu'on s'aperçoit que cette dernière récolte a manqué , est fort peu de chose , et le profit qu'on en peut retirer est immense. Tout fermier sensé et exempt de préjugés , une fois au fait de cette culture , ne négligera plus de

(58) Une récolte jachère est la production d'un terrain qui auroit joui d'une année de repos après une récolte de grains. C'est à l'éducation du bétail , que l'agriculture angloise est redevable de ne presque plus connoître de *jachère* que le nom. Les choux , les pommes de terre , les turneps , le trèfle , le ray-grass , &c. , &c. , tous ces végétaux sont destinés à nourrir un bétail immense , occupent des terres qui n'auroient rien produit pendant leur année de repos. Loin d'épuiser le terrain , tous ces végétaux l'améliorent , comme l'expérience le prouve chaque année.

se procurer, pour les cas imprévus, une aussi utile ressource ;

5°. Que les choux sont, pour toute espèce de bétail, supérieurs aux turneps; qu'ils durent plus long-temps, et qu'ils sont meilleurs, tant pour nourrir que pour engraisser les animaux ;

6°. Que les choux préparent la terre pour les Mars, beaucoup mieux que les turneps, ou même qu'une jachère; ce dont il a été convaincu par une expérience constante.

Le second point dont M. Turner s'est particulièrement occupé, est l'introduction de la culture du trèfle. Les fermiers du Cléveland ont, jusqu'à ce jour, rejeté l'usage de cet excellent végétal, quoique le sol qu'ils cultivent fût une argile riche et belle, parfaitement propre, comme la simple raison l'indique, à la production du trèfle. M. Turner s'est livré à cette culture avec la même ardeur qu'il a pour tout ce qu'il entreprend. Il a semé le trèfle en abondance et avec succès. Comme il a fait ses essais avec soin, on sera charmé d'en connoître le résultat.

Un champ contenant treize acres de trèfle, et trois acres d'herbe naturelle d'une fort mauvaise qualité, fut semé de nouveau en trèfle, après la récolte de l'année dernière. Le trèfle a tellement prospéré cette année qu'il a fourni le produit suivant :

Depuis la Notre-Dame, jusqu'au milieu de mai, ce champ a nourri quatre-vingts moutons et six jeunes bêtes à cornes. A la mi-été il fut fauché pour avoir du fourrage sec, qui fut estimé valoir 20 £. Il a ensuite nourri cent moutons et 20 bœufs pen-

dant deux mois ; seize chevaux de charrette , pendant trois semaines ; deux jumens et deux poulains , pendant quinze jours ; et soixante moutons , pendant six semaines .

On peut évaluer ce produit de la manière suivante :

P R O D U I T .

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
En foin	20	»	»
Entretien de quatre-vingts moutons pendant sept semaines , à trois <i>d.</i> la semaine	7	»	»
— De six jeunes bestiaux , pendant le même temps , à 9 <i>d.</i> la semaine	1	11	6
— De cent moutons , pendant deux mois , à 3 <i>d.</i>	10	»	»
— De vingt bœufs , pendant deux mois , à 1 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> . . .	12	»	»
— De seize chevaux de charrette , pendant trois semaines	3	12	»
— De deux jumens et deux poulains , pendant deux semaines , à 2 <i>s.</i>	»	8	»
— De soixante moutons , pendant six semaines , à 3 <i>d.</i> . .	4	10	6
	59	2	»
Le plus que je puisse déduire pour les trois acres de mauvais herbage , est	4	2	»
Reste pour le trèfle	55	»	»

Ce qui fait 4 *l.* 4 *s.* par acre.

La rente de cette ferme a été portée , depuis un an seulement , à 9 *s.* l'acre . Continuons donc le calcul .

D É P E N S E S .

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	5	17	»
Semence et frais de semailles	2	»	»
Faucher et mettre en meule le trèfle , à 5 <i>s.</i> l'acre . . .	3	»	5
	11	2	»
Cette somme déduite de la somme de 55 <i>l.</i> , il reste de profit net	45	18	»

Ce qui fait 3 *l.* 7 *s.* par acre.

Ce fait, joint à ce que l'usage du trèfle est établi généralement dans plusieurs parties du royaume, fait voir assez clairement l'utilité et l'excellence de ce végétal. Puissent les fermiers de ce pays, qui n'en ont point encore adopté l'usage, profiter de ces exemples !

Le troisième objet d'économie rurale auquel M. Turner s'est appliqué, a été d'améliorer l'éducation des bêtes à cornes. Le Cléveland abonde en bétail de diverses espèces, qu'on peut appeler bon, en comparaison de celui qu'on trouve dans plusieurs autres comtés ; mais ce *bien* ne satisfait point M. Turner, tant qu'il fut persuadé qu'on pouvoit obtenir le *mieux* ; émulation bien digne d'éloges.

Les bêtes à cornes qu'on élève le plus communément en ce pays sont de la race à courtes cornes, appelée improprement bœufs du Holderness, mais qui est réellement le bœuf de Hollande. Ce bétail est très-disposé à s'engraisser, et à augmenter beaucoup de poids. Quant aux vaches, M. Turner les juge moins bonnes laitières que celles de la race à longues cornes, du comté de Lancastre. Il trouve aussi que, proportionnellement à leur poids, ces dernières sont plus aisées à nourrir, et qu'il y a plus de profit à en attendre.

Cette opinion n'est point purement conjecturale : elle est fondée, en grande partie, sur l'expérience. Les essais suivans en sont la preuve.

De cinquante-deux quarts de lait donnés par les vaches à longues cornes, il a été fait un fromage qui pesoit trois livres de plus qu'un autre

qui fut fait avec cinquante-huit quarts et demi de lait donné par les vaches à courtes cornes.

De vingt-deux quarts de crème tirée du lait des vaches à longues cornes, il a été fait vingt livres de beurre, la livre de vingt-deux onces et demie; de vingt quarts de crème des vaches à courtes cornes, il n'a été fait que quinze livres de beurre.

Il n'y a certainement rien à répliquer à ces deux expériences.

Ce n'est qu'à grands frais, et avec beaucoup de peine, que M. Turner a pu fournir sa laiterie des véritables vaches à longues cornes, du Lancastre (*); car cette race a été, ces dernières années, en si grande renommée parmi ceux qui s'occupent particulièrement d'élever du bétail, chacun s'est montré si jaloux d'en avoir de la vraie race, qu'on a remonté dans les généalogies, presque aussi attentivement que dans celle des chevaux de course. Son premier taureau lui a coûté 40 guinées; il acheta en même temps quinze vaches, qui lui coûtèrent 20 guinées chacune. Il ne sera pas inutile de dire, pour montrer quelle est la valeur de cette race, que le plus fameux éducateur de bestiaux qui soit aujourd'hui en Angleterre, M. Bakewell de Ditchley, près Loughborough, dans le comté de Leicester,

(*) La race du comté de Derby est une espèce bâtarde de celle du Lancastre, et pour l'usage de la laiterie, elle est peut-être aussi bonne que l'autre. M. Heard, intendant de M. Turner, a une de ces vaches de la race métisse, qui, en septembre 1768, produisoit, en une semaine, neuf livres quatre onces de beurre, la livre de vingt onces; la peau de son veau pesoit dix-huit liv. : elle fut vendue 7 s. Le veau pesoit vingt-deux liv. le quartier.

a offert à M. Turner 60 guinées pour deux de ses vaches.

Les principales raisons qui déterminent la préférence en faveur du bétail à longues cornes sur l'autre espèce, sont celles-ci :

1°. Il s'engraisse mieux, et beaucoup plus vite ; il mange moins, et n'est pas aussi délicat sur la qualité des fourrages, que le bétail à courtes cornes ; sur un bon pâturage il profite davantage, et donne plus de bénéfice (*).

2°. Cette race, quoiqu'elle consomme moins, et soit peu délicate sur la qualité des fourrages, donne une plus grande quantité de beurre et de fromage.

3°. On assure qu'il y a 20 l. de différence entre l'hivernage de trente bêtes à courtes cornes, et celui de trente bêtes de l'autre espèce.

4°. La race à longues cornes produit de plus beaux taureaux, qu'on vend beaucoup plus cher.

Le même cultivateur s'est également montré curieux dans la partie de l'éducation des bêtes à laine. L'espèce commune dans le Cléveland est celle

(*) Il est à remarquer que les bêtes à longues cornes de M. Turner ont toute la perfection que comporte leur espèce ; témoin un bœuf de sept ans, qui fut tué à Kirkleatham, le 28 octobre 1767, et qui pesoit :

	stones. liv.	
Les quatre quartiers	129	9
La tête	3	5
La langue	»	12
Les pieds	2	12 $\frac{1}{2}$
Le suif	21	8
	<hr/>	
	157	6 $\frac{1}{2}$
	<hr/>	
	r.	

à longues jambes, appelé *tees-water*, [mouton des bords de la rivière *Tees*]. Le mouton de cette race est gros ; mais ni sa chair, ni sa toison ne sont aussi bonnes que celles de quelques autres races. C'est ce qui a engagé M. Turner à s'en procurer d'une fort belle race, qui tient beaucoup de celle du comté de Lincoln, jambes courtes, derrières larges, et portant de belles toisons.

Cent quarante-un de ces moutons lui ont donné, l'année dernière, soixante-six stones de laine, qu'il a vendue 10 s. 6 d. le stone : chacun de ses béliers en a donné quatorze ou quinze livres.

Le quatrième objet des soins et de l'attention de M. Turner a été d'accroître, autant qu'il lui a été possible, la population de son territoire ; et il suit, en cela, un système diamétralement opposé aux idées qu'inspirent à tous les esprits vulgaires ces restes de gothique barbarie, qui portent en Angleterre le nom de *lois relatives aux pauvres*. Loin de se disputer avec les paroisses voisines sur la question de savoir laquelle aura le moins de pauvres à nourrir, il ne néglige rien pour en accroître le nombre dans la sienne, en y recevant tous ceux qui se présentent avec l'intention et la faculté de travailler ; et quand les anciennes chaumières sont remplies, il en fait construire de nouvelles. Il ne rebute personne, et l'ouvrage auprès de lui ne manque jamais ; mais en revanche, il est sans pitié pour les vagabonds et les fainéans ; et en sa qualité de juge de paix, il emploie, pour les punir, tous les moyens que les lois ont mis à sa disposition. Il a une autre manière encore d'accroître la population

de son voisinage ; c'est de tirer , chaque année , un certain nombre de petits garçons de l'hôpital des enfans trouvés d'Ackworth , et de les mettre apprentis chez ses tenanciers , pour y être exercés de bonne heure aux pratiques de l'agriculture. De toutes ces idées réunies , M. Turner s'est formé un système de politique éclairée , fort différent de celui qu'on suit servilement dans les neuf dixièmes du royaume. Il est à remarquer que la taxe des pauvres , dans les villages de son domaine , n'a point du tout été augmentée , par l'adoption de ce plan (39).

M. Turner est enfin dans l'usage de faire valoir par lui-même une grande partie de ses domaines : son premier soin alors est d'améliorer le terrain. Si les bâtimens sont en mauvais état , il en fait construire de nouveaux ; en sorte que chaque ferme se trouve , le plus qu'il est possible , au milieu des terres qui lui sont assignées : il donne aux champs des formes régulières , fait tenir les haies en bon état , laisse en jachères les terres épuisées , y établit des cours de culture qui , par le moyen des choux et du trèfle , les rendent propres , en très-peu d'années , à être mises en pâturages ; ce qu'il exécute

(39) C'est ici le cas de faire des vœux pour qu'un si bel exemple trouve des imitateurs. Que de malheureux on arracheroit à la misère ! que d'hommes éviteroient les crimes , que la loi punit si souvent , sans les corriger ! Les hôpitaux ne seroient pas remplis de ces victimes qui y expient leurs erreurs , ou qui en attendent le châtimeut. Il est donc bien à désirer que les grands propriétaires résident dans leurs possessions , s'occupent de les faire valoir , de les améliorer , au lieu de grossir dans les villes la foule des oisifs , et souvent celle des séducteurs , pour ne rien dire de plus.

cute, en ayant soin de laisser une partie de ces terres en labour. Alors il loue de nouveau la ferme, et en prend une autre sur laquelle il répète ces opérations. Dans un petit nombre d'années toutes les terres de son domaine seront ainsi cultivées comme un jardin (40).

Je ne terminerai point l'article de ce respectable cultivateur, sans rendre compte des détails de son agriculture et de quelques expériences particulières qu'il a faites, et qui méritent, aussi-bien que ce qu'on vient de lire, d'être connues du public. Je commence par les expériences.

En 1767, il a cultivé des carottes dans un champ dont le sol étoit, en partie, un sable blanc, et l'autre un sable noir et plus riche. Ce champ avoit été laissé en jachère durant l'été. Les carottes y furent semées à la volée au commencement d'avril; elles vinrent fort bien; elles furent sarclées environ cinq semaines après avoir été semées, et trois autres fois, par la suite. Elles furent aussi binées à la houe large de trois pouces: on les laissa ainsi espacées seulement de trois ou quatre pouces,

(40) Un homme qui a véritablement du zèle pour la prospérité publique, et qui entend son intérêt, ne devoit jamais s'en rapporter qu'à lui-même pour l'amélioration de ses possessions; car enfin, un fermier n'est jamais qu'un mercenaire qui s'occupe plus à gagner sur sa ferme qu'à la rendre meilleure: c'est une sorte de commerce, et celui qui le fait, ne calcule ses intérêts que pour le temps qu'il jouit. Que lui importe que la terre rende beaucoup, lorsqu'il ne la fera plus valoir? ceux qui lui succéderont seront des étrangers pour lesquels il se reprocheroit d'avoir travaillé. Mais un père de famille est remplacé par des enfans dans lesquels il vivra: ce sont d'autres lui-même pour lesquels il travaille.

jusqu'au moment de les arracher : elles le furent vers la Saint-Michel , avec des fourches à trois ou quatre dents. Dans le sable noir , elles étoient de la longueur de six à huit pouces , et un peu moins grosses que le poignet d'un homme. Dans le sable blanc , elles n'avoient pas plus de cinq pouces de long , et elles étoient beaucoup moins grosses. Elles furent données à des vaches laitières et à des cochons. Les vaches les mangèrent avec avidité , et leur lait n'en reçut aucun mauvais goût : plusieurs cochons , dont quelques-uns pesoient six stones , en furent nourris : ils s'engraissèrent bien et fort vite ; jamais lard ne fut plus beau. Les carottes leur furent données crues. Quant à la dépense , il en coûta pour les faire sarcler , biner et arracher , 15 l.

On ne peut tirer de cette expérience aucune conclusion positive , relativement au profit résultant de la culture des carottes , par la raison qu'on a laissé celles-ci trop près l'une de l'autre. Chaque plante auroit dû être espacée d'un pied au moins ; en les laissant plus rapprochées , la perte est fort grande ; mais il y a dans cet essai un point qu'il est bon de connoître , c'est que des cochons peuvent être engraisés avec des carottes crues.

M. Turner a cultivé , cette année , des pommes de terre en grand , et il est probable qu'il en retirera beaucoup de profit ; elles furent plantées après la récolte de carottes ci-dessus mentionnée , au milieu d'avril , et dans les premières semaines de mai , par rangées , à trois pieds de distance , et douze pouces d'une plante à l'autre ; ensuite elles furent

recouvertes de terre avec la charrue : les plus grosses furent coupées par morceaux, et les petites plantées entières. On les bina une fois avec le herse-hoc, et une fois à la houe ; on les sarcla deux fois. J'en arrachai quelques-unes avant qu'elles fussent parvenues à leur pleine grosseur, et d'après mon calcul, le poids moyen de chacune devoit être une livre huit onces. Chaque plante, dans cette méthode, occupe trois pieds de superficie, et comme un acre contient quarante-trois mille cinq cent soixante pieds, le nombre de plantes est conséquemment de quatorze mille cinq cent vingt, et le poids total est de neuf tuns quatorze quintaux, qui, à cinquante-six bushels par tun, font cinq cent quatre-vingt-huit bushels dans un acre, et en argent, en évaluant chaque bushel à 1 s. 6 d., la somme de 43 l. 18 s. Ce produit est, sans contredit, fort considérable : mais comme je n'ai pu juger de cette récolte que par estimation, il est possible que le hasard m'ait fait tomber sur quelques-unes des plus belles pommes de terre, et qu'en les pesant on trouve ensuite quelque différence : quoique je sois persuadé qu'elle ne peut être considérable, cependant, supposons que chaque pomme de terre ne pèse pas, l'une dans l'autre, plus d'une livre, le produit, à 1 s. 6 d. le bushel, sera alors 29 l. 6 s., et 19 l. 12 s., si on ne les évalue qu'à 1 s. le bushel ; et ces récoltes-là même peuvent être citées comme une preuve de l'excellence et de l'extrême importance de ce végétal.

M. Turner a cette année un autre champ en

pommes de terre , dont le sol est une terre franche , noirâtre et très-fertile , et qui a été bien fumée. J'en ai arraché plusieurs ; je les ai choisies et pesées avec beaucoup de soin et d'exactitude , et j'ai trouvé que chacune pèsait , l'une dans l'autre , quatre livres huit onces. Elles ont été plantées en plates-bandes de quatre pieds de largeur , sur trois rangs , de façon que les deux rangs des côtés étoient tout-à-fait au bord , et qu'il y avoit un espace de deux pieds , d'un rang à l'autre ; les plantés étoient à dix-huit pouces dans les rangées. Ce champ ainsi formé a donné vingt-neuf tuns trois quintaux par acre , ou onze cent soixante-six bushels , qui , à 1 s. 6 d. , montent à 87 l. 9 s. , et à 58 l. 6 s. , en ne les évaluant qu'à 1 s. Ce produit est immense pour un seul acre de terre ; il confirme la notion assez ordinaire autour de Londres , d'après laquelle on est dans la persuasion qu'un seul acre en pommes de terre rapporte quelquefois 100 l. Si un cultivateur ne craint point de faire de la dépense pour fumer , labourer et nettoyer son champ , je suis d'avis qu'aucune récolte ne peut lui rapporter autant de profit. Mais 10 l. dépensées en fumier , pour un seul acre de terre , voilà des mots qui sonneront désagréablement à l'oreille de plusieurs fermiers ; cependant on voit , d'après ces exemples , ce que sont 10 l. en comparaison des bénéfices résultans d'une bonne récolte de ce genre.

M. Turner a aussi cultivé de la luzerne pendant plusieurs années. En 1765 , il en sema sur un demi-acre d'une terre excellente , après des

choux , par rangées également distantes de dix pouces d'intervalle d'une plante à l'autre. Elle fut binée trois fois la première année, et dans la suite autant de fois qu'il fut nécessaire pour la nettoyer des mauvaises herbes : en 1766 elle fut coupée cinq fois ; en 1767, cinq fois ; en 1768, quatre fois ; et d'après des observations faites avec soin , l'on estime qu'une acre auroit nourri quatre vaches.

Cet excellent agriculteur s'est principalement occupé de perfectionner les méthodes ordinaires de culture. On en va juger par ce qui suit. Son cours de récolte est : 1. trèfle rouge sur du blé ; 2. jachère d'hiver et d'été ; 3. une autre jachère d'hiver , pour semer du blé de Mars ou des choux : si c'est pour le premier : 4. blé de Mars , avec du trèfle blanc. Si c'est pour des choux : 4. choux ; 5. blé de Mars ; 6. trèfle ; 7. froment. Ces récoltes forment indubitablement un excellent cours pour les terres fortes.

M. Turner sème ainsi du trèfle rouge sur du blé , dans les terrains qu'il fait valoir , soit que cette récolte soit de froment ou de Mars. Ce trèfle sert de pâture l'année suivante , jusqu'au milieu de mai ; il le fauche vers le milieu de l'été , et le regain sert encore de pâture. Il a jusqu'à présent semé son trèfle blanc seul , sans y mêler de semence de foin , dans la crainte des mauvaises herbes. Il se propose d'avoir des pépinières de plantes fourrageuses , qu'il veut cultiver séparément et par transplantation.

Pour le froment , après du trèfle , il ne laboure

qu'une fois, sème un bushel par acre, et en recueille vingt en medium ; pour l'orge, il laboure trois fois, sème un bushel, et récolte, l'un dans l'autre, quatre quarters ; pour l'avoine, il laboure une, deux ou trois fois, sème quatre bushels et demi ; mais il se propose d'essayer de semer sur un moindre nombre de labours, recueille de quatre à sept quarters. Il en a eu cette année sept quarters.

En 1767, il fit labourer, entre Noël et la Chandeleur, trois acres d'un champ qui en avoit neuf ; le 25 de mars, il fit labourer de nouveau deux acres du même champ ; les six autres acres ne furent labourés que pour semer, avec tout le reste du champ : les deux acres produisirent sept bushels et demi d'avoine par acre de plus que les autres. Sur le seul acre, l'avoine fut plutôt mûre ; mais la récolte fut moins bonne, et remplie de mauvaises herbes, et les six acres furent les pires de tous.

M. Turner ne cultive les turneps qu'en petite quantité, et donne quatre, cinq et six façons, selon que la saison l'exige. Il les fait biner à la houe deux fois, et sarcler jusqu'à trois fois ; c'est-à-dire, jusqu'à ce que la récolte soit parfaitement nette. Il en évalue le produit à 4 l. par acre.

Lorsqu'il rompt de vieux pâturages, après les avoir coupés et brûlés, il y sème toujours de la rabette sur un seul labour. Quelquefois il la fait paître ; mais alors il n'en tire aucune récolte : quand il la laisse grainer, il recueille, en medium,

quarante bushels de graine. Après la rabette , il sème du froment.

Il est particulièrement attentif à l'engrais de ses champs , et n'épargne rien pour rendre , par ce moyen , toutes ses terres aussi bonnes qu'il est possible. Il emploie , en grandes quantités , la chaux , qui est l'engrais ordinaire du pays ; il en met deux chaldrons sur un acre , ce qui lui coûte 12 s. le chaldron. Il se procure , par tous les moyens possibles , des cendres de soude : il en arriva un navire chargé de cinquante tuns , tandis que j'étois à Kirkleatham. Ils comptent dix-huit bushels pour un tun , et l'on en met quarante bushels sur un acre. Ces cendres améliorent considérablement la terre.

M. Turner a essayé d'enfouir du sarrasin pour engrais ; opération à laquelle il a donné beaucoup de soin. Son essai a été fait sur neuf acres , en trois divisions , vers la mi-juillet. La première étoit un chaume de froment ; la seconde , un de pois , et la troisième , une jachère. Toutes les trois avoient été laissées en jachère d'hiver , et semées à la mi-mai. Cette terre fut labourée cinq fois , après le sarrasin , et mise en pâturage avec six livres de trèfle blanc , et un bushel de fetuque des prés , par acre. La partie en jachère fut , en résultat , la meilleure , ensuite le chaume de froment ; celui des pois fut le pire.

On voit sur ses terres des tas de fumier de toute espèce , mêlé avec de la chaux , de la terre , &c. Après que cet engrais a été bien retourné et mêlé , on le répand sur les pâturages.

Les choux et la paille sont la nourriture de ses vaches tout l'hiver. Il nourrit ses veaux avec du lait, pendant quatorze ou vingt jours ; ensuite avec du lait écrémé pendant trois mois : ses vaches laitières sont tenues à l'étable tout l'hiver.

M. Turner retire de ses moutons un bénéfice considérable ; ce que prouvent assez ceux qu'il a vendus, âgés de deux ans, 45 s. pièce, et soixante-seize stones de laine [de dix-huit liv.] produits par cent quarante moutons. Il les nourrit, durant l'hiver, avec des turneps et des choux. Il donne peu de choux à ses brebis, lorsqu'elles ont des agneaux.

Il n'attèle jamais que deux bœufs et un cheval à une charrue qui a un conducteur, et laboure communément un acre par jour. La ration d'avoine pour ses chevaux, est un bushel pour chacun par semaine, toute l'année. Ses bœufs de travail sont nourris, en hiver, avec de la paille. Ce cultivateur éclairé, si attentif à tous les intérêts du canton qu'il habite, estime que le service des bœufs est beaucoup plus profitable que celui des chevaux, au point qu'il en a particulièrement recommandé l'usage à tous les cultivateurs industriels, qui croiront devoir profiter de tous les avantages que leur offrent la nature et leur position ; et l'avantage résultant de la préférence donnée, pour le labour, aux bœufs sur les chevaux, est assez considérable pour qu'on y doive songer. Il laboure constamment sa terre le plutôt possible après la moisson. Il donne deux façons avant Noël ; si le temps est sec, il laisse en jachère tout l'hiver.

Il laboure communément à quatre pouces de profondeur ; mais il essaye en ce moment de labourer plus à fond.

Entre autres maximes d'agronomie, M. Turner en suit constamment deux, qui sont, à son avis, d'une importance majeure. La première est de tenir tout son bétail hors de ses pâturages, au printemps ; et la seconde, de ne mettre jamais l'engrais sur sa terre à blé, mais sur les champs nouvellement mis en pâturage. [Pour l'état de sa ferme, V. le tableau, N° 2, art. *M. Turner.*]

Telle est l'esquisse que j'ai tirée des immenses travaux de ce vigilant améliorateur. Nous l'avons vu introduire l'usage de ces deux excellens articles de culture, les choux et le trèfle ; imaginer et effectuer un grand nombre d'expériences sur diverses autres branches de l'agriculture ; améliorer considérablement l'éducation du bétail ; réparer des routes qui étoient, avant lui, impraticables, et les rendre égales aux meilleures. Nous l'avons vu bâtir une excellente maison pour lui et sa famille ; cinq fermes avec toutes leurs dépendances ; deux grandes auberges ; quatre magasins et boutiques, et quatorze chaumières. Nous l'avons vu entreprendre d'exploiter une grande partie d'un bien considérable, l'améliorer et l'affermir ensuite. En exécutant ces grandes et utiles entreprises, il faisoit valoir une ferme de mille acres. On avouera que ce sont là des travaux qui honorent un citoyen ; mais on sera plus étonné encore quand on saura que tout ceci a été exécuté en moins de trois années.

M. Turner n'est pas plutôt convaincu de l'utilité d'une mesure, qu'aussitôt il se détermine, et l'exécute avec une égale promptitude. C'est avec cette célérité de résolution qu'on accomplit dans une année, ce dont beaucoup d'autres parleroient pendant un siècle. Ainsi M. Turner resserre, dans le cercle étroit de quelques mois d'activité et de vigilance, les idées et les projets de la vie entière d'un autre homme.

On apercevra encore l'effet de ces améliorations dans les détails suivans de l'agriculture du voisinage.

La terre s'y loue de 11 à 15 s. l'acre; les fermes sont de 20 à 60 l.; mais celles que M. Turner a réglées sont de 80 à 120 l. Les cours de récoltes sont : 1. jachère, 2. froment; 3. avoine; un autre : 1. jachère; 2. froment; 3. pois ou fèves; ou : 1. jachère; 2. orge; 3. avoine.

Ils sèment leurs pois et leurs fèves à la volée, jamais ne les binent, et les emploient uniquement pour les chevaux; ils cultivent fort peu de turneps, labourent pour cette culture trois ou quatre fois, et ne binent jamais (*). La valeur de leur récolte en turneps est de 2 à 4 l. par acre; ils les font manger sur place par leurs moutons. Ils sèment un peu de rubette, pour laquelle ils ne labourent qu'une

(*) Cependant le révérend M. Williamson bine les siens deux fois, et sarde ensuite. Il a essayé une expérience pour savoir quelle quantité de semence d'orge il est le plus à propos d'employer. Un bushel d'orge sur un acre n'a produit que trente-quatre bushels; deux bushels, sur le reste du champ, en ont produit quarante-quatre par acre. F.

fois, après avoir coupé et brûlé. Ils sèment environ un demi-peck, et recueillent environ un demi-last. Ils amendent alors le chaume de rabette avec de la chaux, et sèment du froment ; ils ne connoissent point le trèfle.

Quant aux engrais, leurs notions sur cet article sont fort imparfaites. Tout ce qu'ils savent sur la manière de se procurer du fumier de ferme se réduit à nourrir leur bétail avec de la paille. Ils amoncellent leur foin dans les champs, et ne coupent jamais leurs chaumes. Ils fument avec de la chaux, à chaque jachère, un chaldron et demi par acre ; elle leur coûte, avec le transport, 12 s. le chaldron.

Leur manière de rompre les pâturages est de couper et brûler ; couper leur coûte 12 s., et brûler 5 s.

Ils ont essayé de mettre du sable de mer *en petite* quantité sur leurs terres argileuses ; il leur réussit, mais il est dispendieux. Ils emploient souvent le vareck (41) ; ils le mettent sur la terre comme ils le recueillent, où ils en font des tas, et le laissent pourrir ; mais ils sont d'avis qu'il vaut mieux l'employer frais.

Les meilleurs pâturages se louent 25 s. l'acre, ils sont destinés à la nourriture des vaches laitières, et

(41) Vareck, ou goemon, ou gouesmon, nom donné à des plantes noueuses qui croissent sur les bords et au fond de la mer. On les nomme, sur les côtes de Saintonge et d'Aunis, *Sarr.* On s'en sert pour fumer les terres. Il y a des cultivateurs qui les laissent sécher pour les brûler, et répandre la cendre sur le terrain.

Y'on compte qu'un acre est suffisant pour une vache durant l'été, et deux acres des pâturages ordinaires qu'on loue 12 s. l'acre : pour la consommation, ils estiment que cinq moutons sont égaux à une vache. Ils sont généralement obligés de mettre leur fumier de ferme sur leurs terres en herbages ; ils estiment qu'une vache laitière consomme plus d'herbe qu'un bœuf du même poids.

Le produit de leurs vaches est de 5 l. par tête ; elles donnent, dans la bonne saison, dix, onze et douze quarts de lait par traite, ou environ cinq gallons par jour ; ils estiment qu'un bœuf à l'engrais de cinquante stones donne 5 l. de profit, et qu'à l'éducation du bétail, le profit est de 2 à 3 l. par tête. Ils nourrissent en hiver leurs vaches avec de la paille, tant qu'elles n'ont pas de lait ; ensuite ils leur donnent du foin : leurs veaux ne tettent point du tout. La nourriture d'une vache à l'étable, en été, est de 1 l. 5 s. à 1 l. 15, et dans l'hiver, de 3 l. ; ils évaluent à 5 l. l'hivernage d'un bœuf gras.

Leurs troupeaux de moutons sont de vingt à soixante, de la race de *Teeswater*, une vingtaine de moutons gras ont été vendus 55 l. Ils en évaluent le produit par tête, de 9 à 15 s., et la nourriture au mois d'avril, à 1 s. par semaine ; le poids de la toison, de six à dix livres.

Ils estiment que dix chevaux sont nécessaires pour la culture de cent acres : ils en emploient deux ou trois à une charrue ; deux, attelés de front, et trois, en longueur. Ils ont un conducteur dans le second cas, ils n'en ont point dans le premier ; ils font en général un acre par jour. La dépense par

année pour chaque cheval est de 8 *l.* ; la nourriture à l'écurie est en été évaluée à 2 *l.* ; le prix du labourage par acre, 5 *s.* ; ils ne connoissent point l'usage de donner la paille hachée.

Ils estiment qu'en général, la somme nécessaire pour monter une ferme est de deux à quatre fois la rente, la terre se vend la valeur de soixante fois la rente ancienne, et de trente-cinq fois la nouvelle. Les dixmes sont en général recueillies en nature; mais si l'on compose, le froment paie 5 *s.* par acre; le blé de mars 5 *s.* ; et l'herbage de 1 *s.* à 3 *s.* ; la taxe des pauvres est de 6 *d.* à 2 *s.* 6 *d.* par *l. st.* de la rente réelle; il n'y a point de différence entre la rente réelle et la rente supposée.

L'occupation des femmes pauvres est de filer du lin; une femme peut gagner à ce travail de 3 à 6 *d.* par jour; mais les enfans sont généralement oisifs jusqu'à douze ans. Les gens les plus pauvres boivent le thé. [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux, art. *Kirkleatham.*]

Quant aux prix du travail il y a, entre le temps de paix et celui de guerre, cent pour cent de différence; car dans ce dernier cas la presse enlève tous les jeunes gens du pays, au point que le travail ne se fait que très-difficilement. La presse est ici portée à un si infâme degré de rigueur, qu'on a vu plusieurs fois des laboureurs enlevés de leurs lits dans le milieu de la nuit (*).

(*) *Prix divers.* — A la moisson, de 1 *s.* à 2 *s.* 6 *d.* par jour; à la fenaison, 1 *s.* 6 *d.*; en hiver, 10 *d.* Moissonner le froment, par acre, 5 *s.*; — le blé de mars, 4 *s.* Faucher l'herbe, 1 *s.* 6 *d.* Réparer les haies et les fossés, de 2 à 8 *d.* le rood. Battre

A Gilsdale, près de Gisborough, autre domaine de M. Turner, il y a quelques différences qui méritent d'être rapportées. Le sol est de diverses qualités; ce sont des enclos environnés de terrains marécageux. Ces derniers sont une terre de tourbe noire, profonde de douze ou quatorze pouces, et sous laquelle est un sol mou et pierreux. La surface est couverte de bruyères; l'autre terre marécageuse est blanche: c'est un sol léger, sablonneux, où l'on ne voit point d'arbrisseaux. Les anciens enclos se louent de 18 à 20 s. l'acre, et les nouveaux, pris sur la commune, de 3 à 4 s.

Leurs cours de récolte sont: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; un autre: 1. jachère; 2. méteil; 5. avoine; un troisième: 1. turneps; 2. avoine. [Pour les dét. de leur culture, V. le tableau, N° 1, art. *Gilsdale*].

Ils labourent quatre fois pour les turneps, jamais ne les binent et en évaluent la récolte de 2 à 3 l. pour la nourriture de leurs moutons; ils sèment^t de la rabette sur leurs terres nouvellement coupées et brûlées: ils estiment à un demi-last la quantité de graine qu'ils en retirent. Ils sèment après la rabette, du blé tremois ou de l'avoine. Personne n'a encore semé de trèfle, si ce n'est

le froment, 3 d. le bushel; — l'orge, 1 d. $\frac{1}{2}$; — l'avoine, 1 d.; — les fèves, 2 d. Une faux, 3 s. 6 d.; une bêche, 3 s. 6 d. Mettre un coutre, 1 s. 2 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Briques, 11 s. 6 d. le mille; tuiles, de 2 l. à 2 l. 10 s. Chêne, 1 s. 6 d.; frêne, 1 s. 6 d.; orme, 1 s.; bois pliant, 8 d. Un maçon, par jour, 1 s. 9 d.; un charpentier, 1 s. 6 d. La bâtisse des maisons de ferme en briques, coûte, tout compris, 17 £. le rood. Pommes de terre, 6 d. le peck. Y.

Voy. au Nord. Tome I.

T.

M. Willianson qui a imité en cela l'exemple de M. Turner. Leur manière de fumer les terres est en général la même qu'autour de Kirkleatham : ils mettent de la chaux sur chaque jachère , un chaldron par acre , qui leur coûte 10 s. , et autant pour la transporter.

Les bons pâturages se louent 25 s. l'acre : ils sont destinés aux vaches à lait , et un acre suffit en été : il en faut deux quand ils sont d'une qualité médiocre. Dans la consommation , on compte sept moutons pour une vache ; ils ont grand soin de bien fumer leurs pâturages. Le produit d'une vache est estimé à 5 l. ; si elle est bonne , elle donne cinq gallons de lait par jour : deux vaches entretiennent un cochon. On leur donne , quand elles n'ont pas de lait , de la paille en hiver. On ne laisse jamais teter les veaux , on donne du lait à ceux qui sont pour le boucher ; en s'y prenant bien , on les fait boire aisément.

La nourriture d'une vache en été est évaluée à 1 l. 5 s. , en hiver à 5 l. ; ils les tiennent le plus ordinairement à l'étable.

Leurs troupeaux sont de cinquante à cinq cents bêtes à laine ; mais la race en est si misérable , que chaque bête ne rapporte pas 5 s. par an , tant en laine qu'en agneaux ; ils les laissent pendant l'hiver dans les communes , brouter des pointes de fougères ; cependant , dans les temps les plus rigoureux ils leur donnent un peu de fourrage sec. Le produit de leur laine ne monte pas à plus de 10 d. par bête.

Ils estiment que trois chevaux sont nécessaires pour vingt acres ; ils en attèlent deux ou trois à une charrue , et font un acre par jour. La dépense

annuelle pour un cheval, est de 8 l. ; le prix du labour par acre, 5 s.

Pour monter une ferme, on évalue qu'il faut avoir de deux à quatre fois le montant de la rente ; la terre se vend la valeur de trente-cinq années de la rente ; on compose ici pour les dixmes, en payant 5 s. pour le froment, 3 s. pour les mars, et jusqu'à 3 s. pour le foin. La taxe des pauvres est de 6 d. à 1 s. 6 d. Les femmes pauvres y filent un peu de lin ; on y boit du thé, mais moins généralement que dans d'autres endroits.

Ils rompent leurs vieux pâturages de la manière suivante : ils labourent au commencement du printemps, et laissent ensuite la terre sans y rien faire jusqu'à la fin de l'année ; alors ils sèment du seigle ou du méteil, ensuite de l'avoine dont ils font de fort belles récoltes. Ils laissent ensuite la terre reproduire d'elle-même de l'herbe. [Pour l'économie gén. de leurs fermes, V. le tableau, N° 2, art. *Gilsdale*.]

Comptant partir demain pour la partie occidentale du Yorkshire, permettez que je termine ici cette lettre.

Je suis, &c.

L E T T R E I X.

DE Kirkleatham, je pris la route de Richmond par Schorton. Par tout le Cléveland la terre continue d'être fort bonne. Elle se loue de 10 à 25 s. l'acre. Les fermes sont petites ; mais les maisons sont bien bâties, en briques et couvertes en tuiles. En approchant de Schorton, la terre devient plus légère et la rente décroît, et n'est plus que de 7 à 18 s. Autour de cette dernière ville, le sol est de différentes qualités : il y a beaucoup de terres graveleuses, — argiles mêlés de gravier, — argiles dures et tendres, — terres fortes, humides, où les sources d'eaux abondent, de façon qu'il est impossible d'en attendre des récoltes de grains sans les dessécher.

Les rentes sont de 10 à 15 s. l'acre sur les terres graveleuses, et de 5 à 10 s. sur les argileuses ; les fermes sont de 50 à 100 l. ; les cours sont, pour les terres graveleuses : 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. méteil ; un autre : 1. turneps ; 2. orge ; 5. avoine ou ray-grass ; un autre : 1. turneps ; 2. orge. Pour les argiles : 1. jachère ; 2. froment ; 3 avoine ; un autre : 1. jachère ; 2. froment ; 5. pois et fèves. L'avoine qu'ils sèment est

la grande avoine de Hollande, et ils en font communément des récoltes de quarante bushels par acre. M. Dickenson en a eu soixante-douze bushels après des turneps, sur une terre coupée et brûlée. Ils cultivent fort peu de fèves; quelquefois ils les sèment dans le sillon (42), à mesure qu'on laboure; d'autres fois après que le labour est fait, et ne les binent jamais. Ils ne donnent que trois façons pour les turneps, ne les binent point, et évaluent leur récolte, en medium, à 3 *l.* 10 *s.* Ils s'en servent, tant pour les moutons que pour les bêtes à cornes. Quelques fermiers les font paître sur place; mais la plupart les arrachent et les font manger sur un champ en pâturage, tant par les bêtes à cornes que par les moutons. Ils sèment de la rabette, mais en petites quantités, sur leurs terres coupées et brûlées. Quelques-uns la font paître vers la fin de l'année. La quantité de semence qu'ils recueillent est d'environ vingt-cinq bushels. Ils sèment, après la rabette, ou du méteil ou de l'avoine; ils sèment le trèfle avec l'orge, le fauchent une fois, mais ne recueillent pas plus de seize quintaux de fourrage par acre, par la raison qu'ils le font paître fort tard dans le printemps, ne sachant que donner à leurs brebis et à leurs agneaux. Ils louent rarement leur trèfle pour l'été, mais le prix est toujours de 25 à 50 *s.*

Pour avoir des engrais, ils ne connoissent d'autre

(42) Cette manière économise le temps et le labour; mais n'est-il pas à craindre que les fèves ne soient trop enterrées, et que leur germination ne soit plus difficile?

moyen que d'affourrager la bergerie avec de la paille, jamais avec du foin, à moins que les terres ne soient trop humides pour que le bétail le consume sur place. Les anciens pâturages sont rompus et brûlés. Il leur en coûte, pour couper, 9 s., pour brûler de 3 à 7 s., pour répandre les cendres 1 s. : quelquefois ils mettent de la chaux sur ces terres brûlées, soixante-dix bushels sur un acre, et l'amélioration dure plusieurs années.

Les bons pâturages sont loués 20 s. l'acre ; ils sont destinés à la nourriture des vaches ; ils estiment que deux acres en nourrissent deux dans l'été, et un acre, quatre moutons. Presque tout leur engrais est employé pour les pâturages. Leur bétail est de l'espèce à courtes cornes, qu'ils préfèrent de beaucoup à l'autre. Ils engraisent leurs cochons jusqu'au poids de douze à vingt-quatre stones.

Ils évaluent à 6 l. le produit d'une vache. Une de leurs meilleures donne de douze à quatorze quarts par traite ou trois gallons et demi par jour. Dix vaches nourrissent quatre cochons. On leur donne en hiver du foin et des turneps ; mais quand elles cessent d'avoir du lait, on ne leur donne que de la paille et des turneps. La ration d'une vache, en hiver, est deux stones de foin par jour jusqu'à Noël ; de Noël au commencement de mai, trois stones ; ce qui fait, en général, moins de deux tuns. La nourriture d'une vache, en été, est de 35 s. Ils les tiennent ordinairement à l'étable après qu'elles ont vêlé ; mais dans d'autres temps ils les laissent dans les champs. Ils élèvent des veaux, nò

les laissent teter que six jours, et trois semaines ou un mois, s'ils sont destinés pour la boucherie. Ils évaluent à 50 s. le profit qu'ils font à engraisser, durant l'été, une bête à cornes de cinquante stones.

Leurs troupeaux de moutons sont de cent à deux cents, et ils évaluent à 20 ou 25 l. par score le bénéfice qu'ils font sur cet article. Le prix de l'hivernage, sur les pâturages, est de 6 s. Au mois d'avril, les fermiers donneroient 4 d. par semaine pour la nourriture de chaque mouton. La quantité de laine qu'ils en retirent est, en medium, environ huit livres par toison.

Ils estiment que six chevaux et quatre bœufs sont nécessaires pour la culture de cinquante acres de terres labourables; mais on peut mettre alors les bœufs à l'engrais après les semailles des turneps. Ils se servent, pour le premier labour, de deux bœufs et quatre chevaux; mais pour les autres, ils emploient seulement deux bœufs et deux chevaux, et font, en général, un acre par jour. Quand leurs chevaux travaillent, ils leur donnent communément un peck d'avoine par jour. La dépense annuelle de la nourriture des chevaux est d'environ 6 l.; leur nourriture est de 40 s. en été, et 25 s. en hiver. Leurs bœufs de travail sont nourris, en été, avec de la paille; mais si le travail est dur, on leur donne un peu de foin. La plupart des fermiers estiment qu'il est plus avantageux de faire travailler des bœufs que des chevaux; cependant ils ont tous plus de chevaux que de bœufs de travail.

Quelques fermiers, en petit nombre, qui occupent des terres fortes, rompent leurs chaumes qui doivent rester en jachère, après la Saint-Martin; d'autres après Noël, par le premier beau temps. Ils labourent à environ cinq pouces de profondeur. Le prix est 5 s. par acre. Ils ignorent la méthode de couper les chaumes pour en faire de la litière.

Ils estiment que pour bien monter une ferme de 100 l. par an, dont moitié en terres labourables et moitié en herbages, il faut avoir 400 l.; cependant plusieurs l'entreprennent, n'ayant pas même 300 l.

La terre se vend la valeur d'environ trente-cinq années de la rente. Les grandes dixmes sont perçues en espèces. La taxe des pauvres est d'environ 8 d. par l. Les femmes et enfans filent du lin, et gagnent à cette occupation de 4 à 6 d. par jour. Toutes boivent le thé. Les fermes sont en pierres et couvertes en tuiles.

Les seigneuries sont grandes en général; mais il y a plusieurs domaines libres de 20 à 200 l. Les fermiers portent leur blé à la distance de cinq milles (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Schorton*.]

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 s. 3 d., et du lait; en hiver, 1 s. Faucher l'herbe, de 20 d. à 2 s. Creuser des fossés, de 4 à 8 d. Battre le froment, 3 d. par bushel; — l'orge, 1 d. et demi. Briques, 12 s. le mille. Tuiles, 40 s. Chêne, de 1 s. 4 d. à 2 s.; frêne, de 4 à 10 d.; orme, id.; bois pliant, 8 d. Un maçon, par jour, 1 s. 6 d.; un charpentier, id.; un couvreur, id. Y.

Il y a en cet endroit une bonne école pour l'éducation des garçons, située dans un emplacement agréable et sain, et exempte des inconvéniens qui accompagnent toujours dans une ville ces sortes d'établissimens. La méthode d'enseignement est la même qu'à Eton. Les enfans y sont nourris convenablement pour 10 *l.* 10 *s.* par an. On paye en outre, pour l'instruction, 2 *l.* 2 *s.* Toute la dépense ne monte pas à 15 *l.*

De là à Richmond, le sol continue d'être une terre à turneps bonne et fertile; on y en fait de nombreuses récoltes, mais on ne les bine point. Autour de la ville, les perspectives sont fort belles, et la situation est agréable et pittoresque. On voit, avant d'entrer dans la vallée à gauche, la rivière serpenter au-dessous des collines, et former une cascade qui contribue beaucoup à donner de l'agrément au paysage. Dans la ville, les jardins de M. York méritent d'être vus; outre qu'ils sont bien situés, l'art a infiniment contribué à leur embellissement. Sur une éminence, auprès de sa maison, il a bâti une tour, objet agréable par lui-même, et d'où l'on a une belle vue. Du haut de cette tour on découvre, à droite, une partie de la rivière, qu'ombragent de belles plantations de bois; se portant vers la gauche, elle forme, en cet endroit, un superbe amphithéâtre: à l'une de ses extrémités, on aperçoit la ville et le vieux château qui la domine.

De la terrasse de son jardin on a divers autres points de vues sur la rivière; les principaux sont: un rocher environné de pâturages enclos par de

grands arbres ; le petit temple de M. Ritchie , que l'on voit au loin dans la vallée ; les prairies et promenades qui bordent la rivière , et conduisent à une caverne creusée dans le rocher. La ville , sur la gauche , s'étend le long d'une colline ; elle est dominée par une partie du château , et domine elle-même un pont bâti sur la Swale. Le tout est très-pittoresque.

Pouvant donner quelques jours à l'observation de ce pays , je me déterminai à faire une petite excursion à Stainmore , dont j'avois vu tant de merveilles rapportées dans la vie de John Buncl. J'exécutai ce projet d'autant plus volontiers , que le temps me promettoit quelques jours de beau soleil , ce qui n'est pas une chose indifférente pour les amateurs de belles perspectives.

De Richmond , je passai , chemin faisant , par Gilliŋ , où j'obtins les détails suivans sur l'agriculture de ce canton.

Le sol est de plusieurs qualités , mais la plus grande partie est un loam léger , avec quelques argiles marécageuses ; il se loue de 12 à 30 s. l'acre. Leur cours est : 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine ; et celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. orge ; 4. avoine.

Ils sèment quelques fèves , pour lesquelles ils donnent un labour ; mais sur leurs argiles fortes , après une récolte de froment , ils donnent deux façons , sèment dans le sillon et à la volée , et jamais ne binent. Ils n'emploient leurs fèves qu'à la nourriture de leurs chevaux. Ils sèment le plus communément des pois sur leurs terres pauvres , après une récolte de froment ; l'espèce qu'ils em-

pioient est le pois écossois ; ils en sèment trois bushels par acre, et quatre bushels, si c'est du Ronceval. Ce pays est favorable à la culture du seigle. Plus d'un fermier m'a assuré qu'on y avoit récolté de ce grain jusqu'à cent bushels par acre.

Ils labourent quatre fois pour les turneps, ne les binent jamais, et évaluent leurs récoltes de 45 s. à 5 l. ; ils les emploient à la nourriture de leurs bestiaux et de leurs moutons. Ils ne sèment de la rabette que sur leurs terres nouvellement coupées et brûlées, labourent une fois, ne la font jamais paître, et recueillent un demi-last de graine. C'est ordinairement sur leur sol marécageux qu'ils cultivent la rabette. Après cette récolte, ils sèment du blé d'hiver.

Ils ont totalement abandonné la culture du trèfle, dont ils ont fait tellement usage, qu'il détériore à présent, disent-ils, leur terre, et ne produit point de récolte. Cependant ils sèment encore un peu de trèfle blanc de Hollande. Que le trèfle puisse être préjudiciable à la terre ; c'est une particularité que j'ai de fortes raisons de révoquer en doute. Je suis beaucoup plus porté à croire que ce végétal est ici fort mal cultivé.

Leur principal engrais est la chaux, dont ils mettent deux chaldrons sur un acre, à chaque jachère ; ce qui leur revient à 7 s. 6 d. le chaldron. Pour couper les terres gazonnées, il leur en coûte en tout 19 s. 6 d. par acre. Ils n'ont de fumier de litière qu'en petite quantité, n'étant pas dans l'usage de couper leurs chaumes. Ils mettent leur foin en meule dans les champs, où ils le font manger

par leurs animaux. Quoiqu'ils ne soient pas éloignés de Richmond, de plus de trois milles, les fermiers n'y achètent ni fumier ni aucun autre engrais.

Les bons pâturages sont loués de 15 à 30 s. l'acre. Ils sont destinés à engraisser le bétail et à nourrir les vaches. Dans quelques-uns de leurs meilleurs terrains, un acre suffit à la nourriture d'une vache, mais plus ordinairement il faut un acre et demi. Cinq moutons vivent sur un acre. Les fermiers sont la plupart obligés, par les conditions de leurs baux, à mettre tout leur fumier sur les terres à pâturages.

Leur gros bétail est de la race à courtes cornes, mais ils préfèrent l'espèce qui n'a point de cornes. Leurs cochons s'engraissent au poids de vingt à vingt-cinq stones.

Ils évaluent le produit d'une vache à 5 l. ; si elle est bonne, elle donne environ six gallons de lait par jour, et, en outre, de quoi nourrir deux cochons : elles mangent du foin en hiver, et ils estiment qu'un acre de foin suffit à la subsistance d'une vache. Ils leur donnent rarement de la paille sans turneps. On ne laisse point teter les veaux, si on se propose de les élever ; mais si on les destine à la boucherie, ils tettent trois semaines ; la nourriture est évaluée à 30 s. en été, et à 50 s. en hiver. Une fille de laiterie fait le service de douze vaches.

Les bêtes à cornes qu'ils achètent au printemps 5 l., ils les revendent 8 ou 8 l. 10 s. après les regains.

Leurs troupeaux de moutons sont de vingt à

deux cents. Ils évaluent à 60 *l.* leur bénéfice sur une centaine de moutons. Ils les nourrissent, dans l'hiver, de foin et de turneps. La nourriture d'hiver est de 3 *d.*, pour la semaine, par chaque tête. Au mois d'avril, ils donneroient 2 *s.* par semaine pour engraisser un mouton. Le poids ordinaire des toisons est de sept livres.

Ils estiment qu'il faut avoir quatre bœufs et huit chevaux pour la culture de cent acres de terre labourable. Ils attèlent, pour une jachère, quatre chevaux et deux bœufs à une charrue; mais ils labourent souvent avec trois chevaux, et font communément un acre par jour. La ration de leurs chevaux est un peck d'avoine par jour, en été. Ils estiment à 10 *l.* la dépense annuelle d'un cheval; sa nourriture, en été, est évaluée à 40 *s.*

Ils ne nourrissent, en hiver, leurs bœufs de travail qu'avec de la paille, et croient qu'ils sont beaucoup plus utiles, et moins dispendieux que les chevaux. Le prix du labour est de 5 *s.*; la profondeur, cinq pouces dans les bonnes terres, et trois dans d'autres sols. Ils ne commencent à labourer leurs chaumes, qui doivent rester en jachère, qu'à la Chandeleur.

Un fermier, selon leur calcul, doit avoir 600 *l.* pour pouvoir prendre une ferme de 100 *l.* par an, dont moitié est en herbages, et l'autre en terre labourable. La terre se vend la valeur de trente-cinq années de la rente. On paye les dixmes en argent et en nature; dans le premier cas, le froment paye généralement 5 *s.* 6 *d.*; l'orge 4 *s.*; l'avoine 3 *s.* 6 *d.*; le foin 2 *s.* La taxe des pauvres,

est de 8 *d.* pour *l.* L'occupation des femmes et des enfans pauvres est de filer de la laine. Elles dépensent en thé, comme les autres, la meilleure partie de leurs gains. Les biens seigneuriaux sont de 500 *l.* par an, les plus forts (*). [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux art. *Gilling.*]

De cet endroit à Greta-bridge, le pays est en partie cultivé, et en partie inculte. La terre s'y loue de 10 à 30 *s.*, et les fermes sont de 20 à 100 *l.* (45).

Près de Greta-bridge, Rookhy, maison de sir Thomas Robinson, mérite d'être vue. Il y a une collection de tableaux fort curieuse; une autre collection d'antiques, de bas-reliefs, statues, bustes, &c.; et dans son voisinage on voit un beau paysage.

Entre Greta-bridge et Bows, le sol est une terre marécageuse et froide, dont le fonds est gravier mêlé de pierres. Il se loue de 9 à 15 *s.* l'acre. Leurs cours sont: 1. jachère; 2. froment; 3. orge

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 2 *s.* 6 *d.* par jour; fenaïson, 1 *s.* et de la bière; en hiver, 10 *d.* Faucher l'herbe, 2 *s.* 6 *d.* Creuser des fossés, 3 *d.* par rood, et réparer les haies, 2 *d.* Battre le froment, 5 *d.* et demi le bushel; — l'orge, 1 *d.* et demi; — l'avoine, 1 *d.* un quart. Une faux coûte 5 *s.* 6 *d.*; une bêche, *id.* Pour mettre un soc et un coutre, 1 *s.* 6 *d.* Ferrer un cheval, 2 *s.* Lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte. Pommes de terre, 5 *d.* le peck. *Y.*

(45) Dans un pays où le terrain est affermé de 10 à 30 *s.* l'acre, il n'est pas vraisemblable qu'il y en ait qui soient sans culture. Par inculte, l'auteur entend vraisemblablement toute terre qui n'est pas labourée pour la production des grains, mais qui fournit d'autres productions, telles que pâturages et bois: ceci ne paroît pas se concilier avec la sage et vigilante administration de l'économie rurale angloise; en général,

ou avoine; et 1. jachère; 2. orge; 3. avoine; 4. avoine. Ils sèment quatre bushels et demi d'avoine après le froment, et en récoltent vingt-cinq; mais si c'est sur des pâturages, ils en sèment cinq bushels et demi, et en récoltent quarante. Ils sèment communément leurs pois après le froment, et dans les années humides, ils n'en récoltent quelquefois que cinq bushels par acre. Ils récoltent sur leurs terrains nouvellement en culture, soixante bushels de seigle; mais ils n'en récoltent que vingt bushels sur les anciens. Ils donnent quatre façons pour les turneps, jamais ne les binent, évaluent leurs récoltes à 3 L., et les font manger sur le terrain, par leurs vaches, bœufs et moutons. Il ne connoissent point le trèfle. Ils amendent tous les trois ans avec de la chaux, dont ils mettent trois chaldrons sur un acre, ce qui leur revient à 7 s. le chaldron. Pour couper et brûler les terres en pâturages, méthode fort usitée en ce pays, il leur en coûte 19 s.; 12 pour la première opération, et 7 pour brûler ou répandre la cendre; tous les fourrages sont consommés sur pied, et ensuite labourés. Les bons pâturages sont loués 20 s.; les meilleurs servent à l'engrais du bétail, et les autres à nourrir les vaches: trois acres de bons pâturages nourrissent quatre vaches; et un acre, selon leur calcul, nourrit sept moutons. Leurs bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes; ils évaluent le produit des vaches de cette race à 5 L. par tête. Chacune d'elles donne quatre gallons de lait par jour, et dix peuvent fournir à la nourriture de quatre cochons: quand elles n'ont plus de lait,

en hiver, ils les nourrissent de paille; mais ils leur donnent du foin, lorsqu'elles vélent. Ils ne laissent point teter les vcaux destinés à être élevés; mais s'ils sont destinés pour la boucherie, ils les laissent teter un mois, après lequel temps les vcaux valent ordinairement 1 *l.* 1 *s.* Une fille de laiterie se loue pour faire le service de 7 vaches. Ils estiment qu'un acre et demi de fourrage est la quantité nécessaire pour nourrir une vache dans l'hiver. La nourriture est de 30 *s.* en hiver, et en été de 20 à 30. *s.* Ils les tiennent communément, en hiver, à l'étable.

Leurs cochons s'engraissent jusqu'au poids de trente stones.

Ils évaluent à 3 *l.* et au-dessus, le profit que leur donne l'engrais d'un bœuf en été.

Leurs troupeaux de moutons sont de vingt à trois cents: ils évaluent leur profit sur cet article, à 5 *s.* par tête. Ils sont tout l'hiver dans les champs, excepté dans les temps de neige, qu'ils les nourrissent avec du foin. Ils donneroient 3 *d.* par semaine, au mois d'avril, pour la nourriture de chaque mouton. Ils n'ont alors à leur donner que l'herbe qui commence à pousser. Les toisons pèsent environ sept livres.

Ils pensent que six chevaux et quatre bœufs sont nécessaires pour la culture de cent acres de terre. Ils mettent à une charrue deux bœufs et deux ou trois chevaux, qui font un acre par jour, et s'ils sont pressés, trois acres en deux jours. Ils ne donnent point d'avoine à leurs chevaux, dans l'été. Ils calculent à 5 *l.* 10 *s.* la dépense annuelle

annuelle d'un cheval. Sa nourriture est évaluée à 50 s. dans l'été, et à 3 l. en hiver. Ils ne nourrissent en hiver leurs bœufs qu'avec de la paille, et les font travailler, quoique nourris de la sorte. Ils préfèrent les bœufs aux chevaux, pour la culture des terrains secs; et les chevaux, pour ceux qui sont humides, parce qu'ils y marchent plus aisément. Ils rompent leurs chaumes après les premiers jours de mai. Le prix du labour est 5 s. par acre; la profondeur des sillons est de six pouces.

Ils calculent qu'il faut, pour louer et monter une ferme de 100 l. par an, moitié en herbages, et moitié en terres labourables, 400 l. La terre se vend trente-cinq fois la valeur de la rente. La taxe des pauvres est de 8 d. par livre sterling. L'occupation des femmes et des enfans pauvres est de filer un peu de lin et de laine. On n'y boit que fort peu de thé, ce dont je fus fort surpris.

Il y a peu de petits domaines; la plupart des seigneuries sont de 1000 l. et plus. Les fermiers ne portent leur blé qu'à trois ou quatre milles de distance (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Rookby*].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 2 s. par jour et des vivres, mais plus ordinairement 1 s. 6 d.; au temps des foin, 1 s. et des vivres; en hiver, 8 d. et des vivres. Moissonner le froment, par acre, 7 s. Faucher l'herbe, 4 s. 6 d.; faucher et lier les Mars, 4 s. 6 d. Battre le froment, 2 d. le bushel, et la table; — l'orge, 1 d. et demi et *id.*; — l'avoine, 2 d. et *id.* Une faux coûte 5 s.; une bêche, 3 s. 6 d. Pour mettre un soc et un coutre, 1 s. 4 d. Pour ferrer un cheval, 1 s. 6 d. Lait, $\frac{1}{2}$ d. la pinte; pommes de terre, 4 d. et demi le peck.

Lorsqu'on a quitté Greta-bridge, sur le chemin qui conduit à Bows, on trouve, l'espace d'un mille, des perspectives fort agréables, une grande variété de beaux enclos, bornés par des collines.

De Bows, je pris la route de Château-Bernard, me proposant d'aller voir la chute de la rivière Tees, qui est la principale curiosité naturelle qu'offre le pays. Autour de cette dernière ville, la plus grande partie du terrain est inculte et sans clôture.

En allant de Château-Bernard vers Eggleston, la route passe le long d'un précipice escarpé et couvert de bois, qui borde une longue vallée arrosée par une rivière; vous voyez au-dessous de vous les sommités de plusieurs grands bouquets d'arbres, et vous entendez le bruit d'un torrent, sur lequel on voit, au milieu, une grande arche élevée, qu'on nomme le pont de *Bawther*.

En suivant cette belle ligne de pays, nous approchâmes d'Eggleston, ville située parmi des rochers, des bois, des torrens, des cascades, magnifique assemblage des plus beaux traits de la nature. La maison de M. Hulcheson se trouve au milieu de toutes ces merveilles.

En avançant vers Middleton, avant de descendre de la colline dans le village, vous apercevez, sur la gauche, une vallée immense coupée par des haies et quelques murs. De ce point on voit distinctement tous les enclos, quoiqu'ils soient presque sans nombre, les arbres disséminés, les maisons, les villages, &c. Au fond d'un vaste précipice, on aperçoit sous ses pieds la Tees qui forme en

cet endroit un beau canal, et donne à la perspective une magnificence inexprimable. Une autre rivière, après avoir serpenté à travers la vallée, vient mêler ses eaux avec celles de la Tecs; ces deux rivières forment en divers endroits de la vallée pour le moins vingt-deux nappes d'eau, qui réfléchissent, comme autant de miroirs, les rayons du soleil.

Après avoir quitté Middleton, l'œil est récréé par un grand nombre de tableaux qu'offre encore la nature. La vallée, sur la gauche, est extrêmement agréable; en quelques endroits la Tecs bat le pied de la montagne taillée à Pic où passe la route; dans d'autres elles'en éloigne. La plaine s'étend à la largeur d'environ un mille et demi. De tous côtés, des montagnes l'environnent et complètent le tableau. La rivière est belle dans tout son cours. Quelques voiles, indices de la prospérité commerciale d'une contrée, sont la seule chose qu'on regrette de n'y point apercevoir. De toutes les collines, d'innombrables cascades embellissent et varient le paysage de ce paradis terrestre.

En suivant le même chemin, l'on rencontre bientôt quelques portions de landes stériles, qui contrastent avec les bords verts et fertiles qu'on vient de quitter, et préparent le voyageur au plaisir que doit bientôt lui causer la vue d'une autre vallée nommée *Dirt-Pitt*, qu'on trouve après avoir passé Newbigill. C'est un petit coin de pays isolé, divisé en enclos tapissés de la plus riche verdure; et environné de tous côtés de montagnes noires.

Nous éloignant à regret de la vallée de Dirt-Pitt, nous trouvâmes une contrée fort différente. Le tableau en est plus effrayant qu'agréable. Ici, l'on est obligé de franchir des coteaux affreux, de traverser à cheval des courans rapides qui se brisent contre les rochers, ou de suivre le canal des torrens, qui sont la seule route praticable au milieu du limon qui les borde; et déjà l'on entend le bruit sourd de la cataracte. En approchant de la Tees, des bouquets d'arbres en cachent la vue; mais le bruit de sa chute est effrayant. A l'aide de nos pieds et de nos mains, nous descendîmes, à-peu-près, comme des perroquets, de branche en branche et de rocher en rocher. Nous atteignîmes enfin le fond de la vallée, un peu au-dessous de cette magnifique chute d'eau. Magnifique véritablement! car, en cet endroit, la Tees, qui n'est pas une petite rivière, divisée par un rocher en deux gros torrens, se précipite perpendiculairement de la hauteur d'environ quatre-vingts pieds. La force de cette chute produit une écume abondante et une pluie en forme de brouillard, qui ne réfléchit jamais les rayons du soleil, sans laisser voir un arc brillant de lumière, tel qu'un arc-en-ciel. Le canal est, en cet endroit, bordé par des rochers escarpés de cent pieds de haut, qui s'avancent ici en masses suspendues, et là sont couverts d'arbres penchés sur le torrent, et qui semblent ne recevoir de nourriture que par leur cime qu'arrose le nuage élevé par la chute d'eau: ce spectacle est ravissant.

Quand, après l'avoir contemplé à loisir, je me

fus décidé à reprendre ma route , je congédiai notre guide , et m'étant mis en tête de pénétrer plus avant parmi les montagnes , je m'égarai avec le domestique qui m'accompagnoit , en traversant un bois épais , aventure dont les suites auroient pu être désagréables , mais dont , par l'événement , nous n'eûmes qu'à nous féliciter , comme on va le voir. Après avoir fait plusieurs milles de chemin sur les landes , nous rencontrâmes une colline fort escarpée et rocailleuse ; nous fûmes obligés , pour la monter , de mettre pied à terre , et de mener nos chevaux par la bride. Ce ne fut pas sans peine que nous traversâmes les ronces , les bruyères et les portions de taillis qui la couvroient ; mais quand nous fûmes parvenus sur l'autre bord de la vallée , nous fûmes surpris d'apercevoir le plus délicieux paysage que l'imagination puisse se figurer , comme si l'Auteur de la nature l'eût placé exprès au milieu de ces déserts sauvages pour le plaisir et l'étonnement des voyageurs. Non , quand il me seroit donné de pouvoir réunir dans un seul tableau le coloris doux et riant de Zuccarelli , avec les teintes sombres et terribles du Poussin ; le brillant de Claude Lorrain , avec le naturel agreste et romantique de Salvator Rosa , je ne me flatterois point encore d'esquisser d'une manière satisfaisante la jolie perspective qui s'offrit alors à nos yeux enchantés.

Nous aperçûmes une vallée petite , mais verte et fertile , entourée de montagnes noires. Jusques vers le milieu des collines on découvroit , en face , des pointes de rocher , qui s'élevoient au milieu des

bois. Les arbres paroissent suspendus presque perpendiculairement sur un précipice profond. Dans l'endroit le plus obscur de ces ombrages, une cascade brilloit au soleil. Elle sort du creux d'un rocher, au pied duquel elle forme un bassin irrégulier, environné d'arbres; l'eau s'écoule ensuite en un ruisseau tranquille à travers cette jolie vallée, et va se perdre parmi d'autres rochers. Le long de ses bords le terrain est varié par des sinuosités et de petites collines, et formé en cinq ou six enclos de pâturage de la plus agréable verdure que j'aie jamais vue. Quelques arbres isolés bordent les petites collines, et produisent un charmant effet, en laissant voir entre leurs feuillages les sinuosités de la verdure, éclairées par le soleil; c'est ce qu'on peut appeler, en quelque sorte, le clair-obscur de la nature. Une chaumière située, avec une couple de meules de foin, sous l'ombrage d'un bouquet de chêne, égaie la perspective, dont l'effet total est d'autant plus agréable, que toutes les parties en sont plus exactement proportionnées, et que l'œil en peut plus aisément embrasser l'ensemble.

Permettez-moi d'observer ici, que M. Bunce parle de dix-huit-milles de pays délicieux, situé entre Greta-bridge et Brough, en passant par Bows, tandis que cette contrée est presque totalement en landes; les autres dix-huit milles, depuis Château-Bernard jusqu'à la chute de la Tees, méritent beaucoup mieux cette épithète. Je n'ai jamais parcouru une ligne d'aussi beau pays. C'est une suite variée et non interrompue de

paysages enchanteurs , de montagnes noires , de fertiles vallées , d'enclos , de bois , de rochers , de torrens , de ruisseaux et de cascades. Vous ne parcourrez pas , à la lettre , cent yards , sans rencontrer des chutes d'eau. Un voyage d'un millier de milles , entrepris dans la seule vue de jouir de ce spectacle , sera bien payé par le plaisir qu'y trouvera le voyageur. — Mais revenons à l'agriculture.

Les pâturages enclos des vallées de Middleton , sont loués 25 s. l'acre. Un de nos zélés cultivateurs , le comte Darlington , a défriché quelques landes aux environs de Newbigill. Il en a fait enclore des parties qui ne produisoient pas un *farthing* [un liard] de rente annuelle. Il les a fait ensuite couper , brûler et amender avec de la chaux. Il y a semé des turneps , de l'avoine , et autres grains communs ; ensuite il l'a mise en pâturage , et par ces moyens , il en a fait monter la rente à 7 s. 6 d. l'acre. Les turneps qu'on récolte de cette manière , sont fort bons ; mais leur principale récolte est l'avoine. Il est à remarquer qu'on n'a perdu aucune récolte par le défaut de maturité ; ce qui arrive quelquefois dans quelques parties du Yorkshire.

Au nord et au nord-ouest de ce pays , il y a de vastes étendues de landes couvertes ou de bruyères , ou de mauvaise herbe. Ce sol est d'une couleur blanchâtre , très-susceptible d'amélioration ; le plus mauvais même , suivant le témoignage des gens du pays , peut être converti en bons pâturages. On trouve que 7 s. 6 d. par acre sont une rente

fort modique, lorsque près de ces champs, plusieurs autres pâturages, également pris sur les landes, payent 25 s. par acre; mais en supposant que le bénéfice résultant de l'amélioration n'excède pas cette première somme, il est encore immense. Il est généralement reconnu que leur première récolte de turneps les indemnise de ce qu'il en a coûté pour couper, brûler, et amender avec de la chaux; et la récolte d'avoine qui leur succède est ordinairement avantageuse; ils en récoltent quatre et six quarts par acre: ainsi l'amélioration paye aussitôt les dépenses avec intérêt. Les frais de clôture doivent être seuls portés en ligne de compte, et être déduits du montant de la rente future; mais cet article est une bagatelle, lorsqu'il s'agit de se procurer, sur d'inutiles terrains, une redevance annuelle de 7 s. 6 d. par acre. N'est-il pas étonnant qu'il puisse rester inculte un seul acre d'un terrain qui peut être amélioré si aisément, si promptement, et à si peu de frais? Dans les endroits où l'on est obligé d'employer, pour l'amélioration, la marne, l'argile, ou la craie, il doit s'écouler plusieurs années avant qu'il y ait du bénéfice; mais ici il ne s'agit que d'un défrichement, qui coûte dans ce pays tout au plus une guinée et demie, somme que les turneps payent, et au-delà, dès la première année.

De retour à Bows, je continuai ma route pour Brough. Ce pays comprend un espace de douze milles, dont le tiers au plus est cultivé; les deux autres tiers ne rapportent rien, si ce n'est un peu de mauvais pâturage pour les moutons.

Est-ce dans un coin de terre stérile et maudit, qu'aucun effort humain ne puisse jamais amender? — Point du tout. Le sol des neuf-dixièmes de ce pays est un *loam* (44) rouge, profond et fort riche; Le gazon qu'il produit spontanément est passable, d'une belle verdure, mêlé de quelques genêts épineux. Je descendis plusieurs fois de ma chaise pour examiner le sol; et je vis que partout où l'on avoit creusé, la couche étoit de dix à dix-huit pouces de profondeur, et jusqu'à deux pieds en quelques endroits. J'y ai vu partout un *loam* sablonneux, friable et bon, et qui produiroit, j'en suis convaincu, d'abondantes récoltes de carottes, et même tous les autres végétaux qu'un agriculteur industriel entreprendroit d'y cultiver. En Suffolk ou en Essex, si on avoit des terrains de cette nature, je ne serois point surpris qu'ils fussent affermés 16 s. l'acre, même sans être améliorés. Le garde du Turnpike cultive dans son petit jardin, pris sur ces landes, d'excellentes pommes de terre, de bonnes sèves de jardin, et des turneps d'une prodigieuse grosseur. Ce pays appelle l'industrie de tous les coins du royaume; c'est de blé et de pâturages que ces

(44) Voyez, pour ce mot, la note à la page 36 du *Voyage de six semaines dans les contrées méridionales*. Au surplus, toutes les fois que la nature d'un terrain est désignée par le mot *loam*, *loamy*, il faut songer qu'il est question d'une terre de bonne qualité par sa nature, fertile, riche en principes végétaux, et qui ne demande qu'une bonne culture, pour donner des productions plus ou moins abondantes, soit relativement au degré de sa fertilité, ou à la manière dont elle est traitée pour la culture.

champs devroient être couverts, et non pas de genêts et de fougères. Quelle honte pour ceux qui en sont aujourd'hui possesseurs ! [Pour le prix des denrées, V. le tableau 3, art. *Brough*.]

De ce dernier endroit, la route conduit à Askrig, à travers des précipices et des montagnes, qu'on continue d'appeler ici *moors* ou *landes*. Ce qu'il y a de cultivé ne mérite pas qu'on en fasse mention. Cet espace de quinze milles, quelle qu'en soit la route, est très-susceptible d'amélioration, si toutefois on ouvroit un grand chemin d'Askrig à Brough; car il est impossible de songer au défrichement et à l'amélioration d'une contrée, tant que les routes y sont impraticables. Il est douloureux de voir en friche tant et de si bonnes terres, lorsque, dans plusieurs autres parties du royaume, il est si difficile de trouver des fermes à bail, qu'à peine y en a-t-il une vacante, qu'aussitôt vingt personnes la demandent. Les grands profits qu'on fait aujourd'hui en agriculture, proviennent principalement de la première culture des terres en friche; et tout fermier qui possède assez de fonds pour entreprendre des améliorations, ne peut les employer plus utilement. Qu'il loue à bas prix des terres incultes, il y en a par-tout: mais comme les hommes de cette classe sont, en général, bornés dans leurs projets, et craintifs dans leurs entreprises, ces opérations ne se feront que lentement, si on s'en rapporte à eux. Il est, par cette raison, fort à désirer que les propriétaires de ces contrées veuillent eux-mêmes entreprendre le grand œuvre de l'amélioration.

On sait que dans ce pays toutes les fermes se louent très-promptement, et qu'aussitôt que des landes de cette nature sont défrichées, divisées en champs fermés de haies, amendées et mises en pâturages, une foule de fermiers se présente, et que la rente qu'ils offrent paye avec usure les premières avances. Si les propriétaires n'ont point assez de fonds pour de telles entreprises, qu'ils en empruntent, et ils y trouveront encore dix pour cent de bénéfice, les intérêts payés.

D'Askrig à Reeth et à Fremington, le pays est montagneux, et abonde en mines de plomb (*). Les vallées sont toutes encloses et en pâturages. Le sol en est fort bon, et se loue à haut prix, de 20 à 40 s.

C'est en général un loam riche et mêlé d'un gravier rouge. Ces fermiers pâturagers en louent pour la somme de 50 à 60 l. par an. Quant à leur culture, elle est, comme on peut l'imaginer, fort simple. Leurs engrais consistent en cendres de tourbe et de charbon; ils estiment que celles-ci sont les meilleures sur les terres humides. Leur bétail consiste principalement en vaches et en chevaux, qui servent à voiturier le plomb. Un acre suffit, dans quelques années, pour nourrir une

(*) Plusieurs centaines d'individus sont employés à ces mines : les hommes gagnent, en medium, environ 1 s. 3 d. par jour, les femmes 1 s., et les garçons et les filles, de 4 à 9 d. Mais le travail des mines finit tous les jours à midi ou une heure, et pour le reste de la journée, il n'est aucune tentation pécuniaire qui puisse engager les ouvriers à travailler pour les fermiers. Ceux-ci n'en peuvent pas obtenir une heure de travail, lors même qu'ils sont le plus pressés. Y.

vache ; mais dans quelques autres , il en faut trois ou quatre. Leur bétail est de la race à courtes cornes.

Le produit d'une vache laitière , en été , est de 5 *l.* 10 *s.* ; la quantité de lait qu'elle donne communément , est quatre gallons par jour. Tout ce lait se vend ; ils n'ont pas besoin de laiteries. Ils ne nourrissent , en hiver , leurs vaches qu'avec du foin , dont elles mangent , chacune , le produit d'un acre et demi. Ils font teter les veaux une semaine , s'ils les destinent à la boucherie , et ne les laissent point teter du tout , s'ils se proposent de les élever. La nourriture d'une vache est de 35 *s.* en été.

Leurs troupeaux de moutons s'élèvent jusqu'au nombre de cinq cents , grâce à la facilité qu'ils ont de les faire paître dans les landes. Ils en évaluent le profit à 10 *s.* par tête. L'hiver et l'été , ils les font paître sur les landes ; ils leur donnent du foin quand la terre est couverte de neige. Les toisons pèsent environ trois livres et demie. La terre se vend la valeur de trente années de la rente. Les dixmes sont généralement recueillies en nature. La taxe des pauvres est de 1 *s.* 3 *d.* par *l.* Le travail le plus commun est celui que donne le plomb des mines. Tout le monde boit le thé (*). [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux 2 et 3, art. *Frémington.*]

¹ *Prix divers.* — A la fenaison , 6 *d.* et la table ; en hiver , 1 *s.* Faucher l'herbe , 20 *d.* Une faux coûte 4 *s.* ; une bêche , *id.* Ferrer un cheval , 1 *s.* 4 *d.* Pain² , de diverses qualités. Pommes de terre , 6 *d.* le peck ; turneps , 2 *d.* *id.* Chêne de

M. Thomas Elliot de Frémington est un de ceux qui se sont le plus livrés à la culture des landes dans le Yorkshire ; il m'a donné le détail suivant de ses procédés.

A Greenfield, paroisse d'Armcliff en Craven, M. Elliot avoit une étendue de terrain contigu, de deux mille quatre-vingts acres en landes incultes, dont il ne retiroit que 60 l. par an. Une partie étoit en vaine pâture, l'autre en landes, et la terre étoit sur un fond de pierres calcaires. L'extrême modicité de la rente qu'il retiroit d'un terrain aussi vaste, et qu'il croyoit susceptible d'amélioration, lui fit naître l'idée d'en devenir lui-même le cultivateur. Le plan qu'il se proposa de suivre fut d'enclore et d'améliorer une partie tous les ans ; ce qu'il a exécuté pendant plusieurs années consécutives. Voici quelle est sa méthode :

Il commence par couper, brûler et amender avec de la chaux. Après cette opération, il sème des turneps ; il en fait une assez bonne récolte qu'il évalue environ à 40 s. par acre. L'année suivante, il sème encore des turneps, et en obtient une seconde récolte à-peu-près égale à la première. Il met alors son champ en pâturages avec du ray-grass, du trèfle, de la semence de foin, &c. &c. Il a essayé quelquefois de n'y semer qu'une de ces espèces de plantes fourrageuses, et quelquefois aussi d'y mêler de l'avoine. Tous ont également

construction, 1 s. 6 d. le pied ; frêne, 1 s. ; orme, 1. s. ; bois pliant, 9 d. Un maçon, par jour, 1 s. 6 d. ; un charpentier, 1 s. 6 d. ; un couvreur, 1 s. 6 d. Les maisons de ferme sont en pierres, et couvertes en tuiles. F.

réussi ; le trèfle cependant y vient moins bien que tous les autres. Le climat est peut-être trop froid pour ce végétal. Il met des engrais pour chaque récolte. L'avoine fournit ordinairement cinq quarts par acre.

Dans ce sol noir, il cultive aussi des pommes de terre par rangées, à deux pieds de distance, un pied entre chaque plante, et il en recueille souvent cent bushels par acre.

Son pâturage lui porte beaucoup de profit. Il en nourrit des vaches laitières, des chevaux, un petit nombre d'animaux à l'engrais, des moutons, etc. Deux acres nourrissent très-bien une vache tout l'été. Quelques-uns de ces pâturages enclos subsistent déjà depuis cinq ans, et vont toujours en s'améliorant. Il a aussi enclos quelques champs du même terrain, qui demandoient à être desséchés ; ce qu'il a habilement exécuté par le moyen de saignées souterraines de deux pieds et demi de large dans le haut, deux pieds et demi de profondeur, et un pied de large au fonds. Il mêle avec de la chaux la terre noire qu'il en tire, et en forme un engrais qu'il trouve excellent.

Ce terrain, avant d'être amélioré, ne valoit, pour personne, plus de 1 s. 6 d. l'acre. Dans son état actuel, on le loueroit aisément 8 s.

Il cultive de la même manière la partie calcaire de ce terrain ; mais il y fait des récoltes beaucoup plus considérables. Le sol est un bon loam léger ; d'un à deux pieds de profondeur, et qui vaut, même sans être amélioré, 5 s. l'acre. Ses récoltes d'avoine sont de six et sept quarts par acre,

rarement elles produisent moins ; celles des pommes de terre sont beaucoup plus considérables que dans la terre noire ; mais il a soin de tenir ces récoltes parfaitement nettes. Quand ce terrain est mis en pâturage, il vaut de 12 à 20 s. l'acre.

M. Elliot a pour maxime générale de ne jamais entreprendre aucune amélioration, sans avoir préalablement enclos. Chaque année, il améliore un champ ; mais sa première opération est toujours de l'environner d'un mur de pierre. C'est ce qui devrait être universellement imité ; car ces améliorations entreprises sans clôtures et avec de simples subdivisions du terrain, sont toujours languissantes et de peu de durée. Une autre règle générale, adoptée par ce cultivateur, est de mettre la terre en pâturage dès qu'elle est en bon état. Il ne rompt les anciens pâturages et ne sème des turneps et du blé de mars, que pour préparer la terre à être de nouveau ensemencée en plantes fourragères ; ce qui lui rapporte beaucoup plus que s'il la mettoit en labour.

Dans l'espace d'un petit nombre d'années, il a amélioré de cette manière deux cents acres, et il calcule, d'après son expérience, que les deux mille quatre-vingts acres, quand ils seront tous en culture, vaudront, l'un dans l'autre, 12 s. l'acre. Son fonds en bétail consiste en vingt chevaux, quarante vaches, douze cents moutons et trois cents bêtes à l'engrais dans l'été. Tous ces animaux trouvent une abondante pâture sur un terrain autrefois stérile. Plusieurs terrains voisins de ceux-ci sont beaucoup plus susceptibles d'amélioration, et

ne demandent que la même activité de la part des propriétaires, pour être honorés ; ainsi que celui de M. Elliot, du nom de *greenfield*, (terre verte) au milieu de noirs et arides déserts.

M. Elliot pense que le meilleur objet d'agriculture consiste aujourd'hui à défricher des landes, et qu'il n'existe pas une seule partie de terrain de cette nature qui ne doive rapporter des bénéfices considérables à quiconque tentera de les cultiver. Il a été confirmé dans cette opinion, tant par les observations générales qu'il a faites sur la nature de ces terrains, que par ses succès particuliers. Tout cela n'a pu encore ouvrir les yeux aux autres possesseurs de terrains semblables : leur devise n'est pas : « ce qui a été doit être ». Ils ont adopté cette autre : « ce qui n'a pas été, ne doit pas être ». Cette belle maxime, qui les tient dans une profonde inertie, paroît être la règle de toutes leurs actions.

De Frémington, je pris la route qui conduit à Richmond par Clintz, maison autrefois appartenant à M. Turner, et maintenant à M. Stapleton. Ici l'on voit aussi quelques terres encloses de la nature de celles de M. Elliot : tous les terrains de cette sorte qu'on a continué à bien cultiver, produisent beaucoup ; quelques autres ont déchu par la seule raison qu'ils ont été mal cultivés. Dans un de ces champs M. Stapleton avoit un acre de choux attenant à un champ de turneps ; les choux, quoique plantés trop tard, et que la récolte n'en fût pas très-belle, étoient de beaucoup supérieurs aux turneps. Si les choux réussissent dans les parties humides de ces terrains

terrains nouvellement cultivés , c'est un motif de plus d'encouragement.

En suivant la route de Richmond, trois ou quatre milles avant d'y arriver , on voit encore sur la droite une vallée fort agréable , d'enclos cultivés qui bordent une rivière. Après avoir traversé la ville , je pris la route que j'avois déjà parcourue jusqu'à Schorton , d'où je partis pour Kiplin , domicile de M. Christophe Crowe.

L E T T R E X.

L'AGRICULTURE ordinaire et les essais de ce cultivateur , sont dignes de l'attention du public ; mais permettez que je vous donne ici , comme introduction , quelques détails de l'agriculture des fermiers autour de Kiplin.

Le sol est de deux qualités : l'un est un loam mêlé de gravier , l'autre une argile rouge , humide et froide. Leurs cours sont : dans les terres graveleuses : 1. turneps ; 2. orge ; 3. méteil ; sur les argiles : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; et celui-ci : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois et fèves. Ils récoltent en froment vingt-cinq bushels , dans

Voy. au Nord. Tome I.

X

les terrains graveleux , et dix-huit sur les argiles. Ils ne binent jamais leurs fèves ; ils les emploient à la nourriture de leurs chevaux et de leurs cochons. Ils cultivent un peu de seigle qu'ils sèment ordinairement après l'orge ; ils donnent cinq façons pour les turneps , ne les binent jamais , et évaluent à 4 L. par acre leurs récoltes. Ils les donnent à leurs moutons , à leurs bestiaux et à leurs veaux ; les moutons les mangent sur place sans être arrachés ; mais on les arrache pour les bêtes à cornes.

Ils préparent leur terre pour la rabette , en la coupant et brûlant , et ne labourent qu'une fois ; ils ne la font jamais paître. Leurs récoltes de graine sont en medium , de quatre quarts par acre. Ils sèment du froment après la rabette.

Le trèfle y est peu connu , mais quand ils en sèment , c'est toujours avec l'orge ; ils fauchent la première récolte , recueillent plus d'un tun de fourrage par acre , et le font paître ensuite ; ils amendent avec un chaldron de chaux par acre , et labourent pour le froment. Cette méthode est fort bonne , et il seroit à désirer qu'elle fût plus universellement pratiquée sur les terres à turneps.

Leur amendement consiste à couper et brûler leurs terres , et à y épandre de la chaux ; ils coupent l'ancien gazon à l'épaisseur d'un pouce , et le disposent en monceaux , dont un sur chaque perche en carré. Ils le laissent sécher , le côté du gazon tourné en bas , et quand il est tout à fait sec , ils en font deux ou trois grands monceaux auxquels ils mettent le feu le soir , et les laissent brûler

dans la nuit. Le lendemain matin, ils prennent sur des pelles de fer, des cendres ardentes, dont ils font la base de nouveaux monceaux qu'ils forment, et, qui brûlent ainsi sans qu'on soit obligé de les allumer; si la pluie vient, on suspend l'ouvrage jusqu'au retour du temps sec.

Les frais de l'opération sont : couper, 9 s. 6 d., enlever les gazons, 3 s. 6 d., brûler, 3 s. 6 d., épandre, 1 s. — en tout 17 s. 6 d.

Dans les temps fort secs, ils laissent quelquefois sécher les gazons sans les arranger pour cet effet. C'est ordinairement en mars que se fait cette opération; les turneps sont alors semés en mai ou au commencement de juin, et cette récolte ne manque jamais d'être très-bonne.

Ils mettent, en général, deux cents monceaux sur un acre, et chaque monceau fournit à peu près deux bushels et demi de cendres, ou de terre brûlée en partie. Ainsi chaque acre en reçoit cinq cents bushels, ce qui est, sans contredit, un engrais fort abondant. Les bons fermiers ajoutent aux cendres un chaldron de chaux par acre, l'amélioration est excellente, elle dure sept ans; et pendant ce temps la terre se maintient parfaitement en bon état.

Ils emploient beaucoup de chaux, ils en mettent de un à deux et demi chaldrons par acre, et trouvent qu'elle leur réussit sur toute espèce de terre.

Quant à l'engrais qu'on peut retirer des litières de la ferme, on en fait peu: on ne coupe point les chaumes pour les mettre sous le bétail ou dans les cours; les foin sont mis en meule dans les champs;

ainsi il faut peu compter sur les fumiers de la ferme (45).

Les bons pâturages sont loués de 20 à 25 s. l'acre, ils servent à nourrir les vaches et à l'engrais des animaux; trois acres nourrissent en été deux vaches et quatre ou cinq moutons. Ils mettent tout leur fumier sur leurs pâturages, ils y sont obligés par une clause de leurs baux, lorsqu'ils sont d'une date récente.

Leurs bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes; le produit annuel de leurs vaches est 5 l., et la quantité moyenne de leur lait est quatre gallons par jour, en été. Dix vaches entretiennent trois cochons gras et six maigres; leur nourriture en hiver, quand elles sont sans lait, est la paille d'avoine et quelquefois des turneps ou du foin; quand elles donnent du lait leur nourriture est toujours du foin seul ou avec des turneps. Elles mangent environ deux tuns de foin dans un hiver; les veaux, si on se propose de les élever, têtent quatorze jours, et un mois, si on les destine à la boucherie. Une fille de laiterie prend soin de dix vaches. La nourriture d'une vache à l'étable est de 34 s. en été;

(45) Lorsque les pâturages sont trop éloignés des fermes, on met le foin en meule, ou sur le pré même, ou sur un champ voisin: c'est là où le bétail va le consommer. On a dû remarquer combien l'auteur condamne cet usage, à cause de l'engrais qui est perdu. Lorsque le bétail fait la consommation à l'étable, on profite de tout l'engrais qu'il peut faire, en lui fournissant de la litière. On verra dans les *Annales d'Agriculture* un mémoire très-curieux, sur la manière de faire consommer au bétail les fourrages en plein champ, de façon à profiter de tout l'engrais qu'on peut en attendre.

ils les tiennent en hiver dans les champs jusqu'à ce qu'elles vèlent.

Dans l'engrais du bétail, ils estiment qu'un bœuf de quatre-vingts stones, acheté 11 *l.* au printemps, se vendra en général 16 *l.* au sortir du regain; et que le bénéfice sur l'engrais, durant l'été, des bêtes à cornes de cinquante stones, est de 14 *s.* par tête, en ne les mettant pas au regain.

Ils ne donnent aux élèves que les pâturages d'une qualité inférieure, parce qu'ils ont plus de bénéfice à employer les meilleurs, tant à l'engrais des bocufs qu'à nourrir les vaches à lait.

Leurs troupeaux de moutons sont de vingt à deux cents; et ils en évaluent le profit moyen, par tête, à 1 *l.* 1 *s.* (*).

(*) Ils ont trois manières de calculer ce profit:

1°. S'ils achètent les moutons et les brebis 20 *s.* chaque, on peut compter qu'ils produiront, l'un dans l'autre, année commune, un agneau et demi; chaque agneau, évalué à 12 *s.*, fait

Laine

Brebis.

Premier coût.

Profit net.

2°. Un agneau et demi

Laine

Brebis.

Premier coût.

Profit net.

En hiver et au printemps, ils prennent grand soin de leurs troupeaux de bêtes à laine; ils donnent aux brebis du foin comme aux vaches, et quand elles sont sur le point d'agneler, quelques turneps ou un peu de grain. Quand elles ont agnelé, ils leur donnent encore un peu de grain, environ un demi-bushel à chacune. Ils estiment que pour les nourrir, sur la fin du printemps, il en coûte, pour chaque mouton, 6 *d.* par semaine. Ils les mettent alors dans des pâturages dont la fauchaison, par ce moyen, est très-retardée. Mais c'est un très-mauvais arrangement; ce que je me propose de faire voir ailleurs. Le produit moyen des toisons est environ de sept livres.

Ils estiment que huit chevaux sont nécessaires pour la culture de cent acres de terre labourable; ils en attèlent trois à une charrue, mais dans les jachères, quatre, et font un acre par jour. Le prix commun du labour est 5 *s.* par acre. Ils labourent à quatre pouces de profondeur dans les fonds argileux, et à six pouces dans les terrains graveleux. La ration ordinaire de leurs chevaux,

	<i>l. s. d.</i>
So. Un agneau et demi.	» 18 »
Laine.	» 4 »
Brebis.	1 2 »
	<hr/>
	2 4 »
Premier coût.	1 » »
	<hr/>
Profit net	1 4 »

Et le produit moyen entre le résultat de ces trois calculs est 1 *l. 1 s.*, que l'on peut regarder comme le medium des profits faits en ce canton sur les bêtes à laine. Y.

dans l'hiver et au printemps, est pour chacun un demi-bushel d'avoine par jour; ils ne leur en donnent point dans l'été. Ils évaluent à 6 *l.* 10 *s.* la dépense annuelle d'un cheval. Leur nourriture est de 45 *s.* en été. Ils ne coupent point leurs chaumes; ils les labourent entre la Chandeleur et la Notre-Dame.

Pour pouvoir louer et monter une ferme de 100 *l.* par an, dont un tiers en terre labourable, et les deux autres tiers en herbages, il faut avoir, selon leurs calculs, une somme de 600 *l.*

On paye généralement les dixmes en argent; mais c'est en convenant d'une somme pour toute une ferme. La taxe des pauvres est de 1 *s.* par *l.* Les femmes et les enfans filent du lin, et gagnent à cette occupation environ 4 *d.* par jour; une fille de dix ans gagnera 3 *d.* : toutes boivent le thé. Les fermiers portent leur blé à la distance de sept milles. Il y a beaucoup de francs-fiefs de 50 à 500 *l.* par an. [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Kiplin*].

Avant de terminer cet article, je ferai quelques observations relatives à leur manière d'enclorre leurs champs; tous les bords de leurs haies sont pavés de gros cailloux, ce qui assure la durée de la clôture pour cent ans, si elle est bien faite (46). Leurs fossés ne valent pas qu'on en parle. La haie croît sur un rebord d'environ un yard de

(46) Pour justifier cette opération, il faut savoir qu'avant de planter une haie, on ouvre un fossé, et qu'après la plantation on en ouvre un de chaque côté, en jetant la terre contre la haie, de façon qu'il y a une espèce de talus de part et d'autre : par ce moyen, les racines sont peu recouvertes de terres, exposées

haut et de deux pieds de large au sommet. Je suis bien assuré que s'ils nourrissoient seulement la moitié autant de cochons qu'on en nourrit dans les fermes à laiteries de Suffolk et d'Essex, où l'on sème beaucoup de trèfle pour leur nourriture d'été, bientôt il n'existeroit plus une seule perche de clôture entière par-tout ce pays. Tout fermier qui n'a point à nourrir des cochons avec du trèfle seul, et qui n'est point dans la nécessité d'en tenir un troupeau renfermé dans un champ, ignore absolument ce que c'est qu'une bonne clôture; j'excepte cependant ceux qui enclosent avec des murs. Si une centaine de cochons étoient ici renfermés dans un champ, avant deux jours ils en seroient tous sortis par cinq cents ouvertures (*).

M. Myer, un des tenanciers de M. Crowe, a eu dans sa culture quelques succès qui méritent d'être

à la sécheresse, et la terre des talus sujette à ébouler dans le fossé. Le pavé remédie donc à ces inconvéniens. Nos habiles jardiniers ne mettent-ils pas des tuiles ou des pierres plates sur la terre des arbres en espalier, lorsque la sécheresse est à craindre ?

(*) *Prix divers.* — A la moisson 1 s. et la table; à la fenaison, *id.*; en hiver, 10 d. Faucher l'herbe, de 1 s. 8 d. à 1 s. 10 d. Creuser des fossés, 6 d. le rood. Battre le froment, 2 $\frac{1}{2}$ d. par bushel; — l'orge, 2 d. le quarter; — l'avoine, 8 d. le quarter; — les fèves, 5 d. le bushel. Une faux, 5 s.; une hêche, 3 s. 10 d. Mettre un soc, 3 d.; un coutre, *id.* Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Lait, $\frac{1}{2}$ d. la pinte. Pommes de terre, 4 d. et demi le peck. Briques, 12 s. le mille; tuiles, 40 s. Frêne, 10 d. le pied. Un maçon, par jour, 1 s. 8 d.; un charpentier, 1 s. et la table. Les maisons de ferme sont en briques et en tuiles.

Ils estiment qu'un attelage coûte annuellement la somme de 48 l.; savoir: un homme, 25 l.; trois chevaux, 18 l.; l'entretien d'une charrette, d'une charrue et d'une herse, 2 l.; un garçon, 5 l. Y.

connus. Je consigne avec autant de plaisir, avec plus de plaisir même, les efforts d'un honnête fermier, que ceux des hommes plus favorisés de la fortune. Sur onze acres de terre, il a recueilli une fois, après de la rabette, cinquante bushels d'avoine par acre: il a en ce moment une petite vache d'assez médiocre apparence, qui lui a donné, tout l'été dernier, sept gallons de lait par jour. M. Myer est dans l'usage de laisser toujours ses plantes fourrageuses grainer avant de les faucher; il en vend la graine, ou l'emploie lui-même à mettre ses champs en herbages. Sur six acres de prairies artificielles, il a eu deux cents bushels de graine toute nettoyée, et l'a vendue de 1 s. 6 d. à 2 s. 6 d. le bushel. Après que la graine a été battue, le fourrage a été mis en meule, méthode qu'il croit bonne: cette graine lui a rapporté deux guinées par acre.

M. Crowe a beaucoup enchéri sur le système général de l'agriculture du pays. Ses innovations sont nombreuses et très-remarquables, comme on va le voir. [Pour les particularités de sa ferme. V. le tableau 2, art. *M. Crowe.*]

Son terrain est une argile graveleuse, et toute sa terre labourable pure argile. Ses cours de récolte sont: 1. jachère; 2. froment; 3. avoine; mais s'il arrive qu'après le froment, la terre ne soit pas nette et en vigueur, il lui donne une nouvelle jachère. Un autre: 1. jachère; 2. froment; 3. pois ou fèves. Un autre enfin: 1. jachère; 2. froment; 3. choux; 4. avoine. Ce dernier cours est excellent.

Voici sa méthode pour les jachères: aussitôt

qu'il est possible, après la Saint-Michel, il rompt le chaume, et y fait porter un chaldron de chaux par acre : il dispose sa terre de façon que l'eau n'y séjourne pas en hiver, et qu'elle se trouve prête au printemps à recevoir les grains qu'il jugera à propos d'y semer. Si la terre n'a pas bonne apparence, soit qu'on y voie des herbes nuisibles, ou qu'elle ne soit point assez meuble, on la laisse encore en jachère d'été pour le froment, et elle reçoit, en tout, six ou sept labours ; mais si elle paroît être en bon état, on l'ensemence avec du blé de mars, ou l'on y plante des choux. [Pour les détails généraux de sa culture. V. le tableau 1, article *M. Crowe*].

Pour l'avoine, il laboure une fois avant l'hiver, et une autrefois au printemps. Si la terre n'est pas en bon état, il laboure une troisième fois : pour les fèves et pour les pois, il donne le même nombre de labours, et approuve beaucoup la méthode de ceux qui binent les fèves ; mais comme il y mêle ordinairement des pois, il ne la pratique point lui-même. Il sème rarement du trèfle ; mais quand il en sème, c'est toujours avec des fèves ou de l'avoine. Il le fait paître par ses moutons, et laboure ensuite la terre pour du froment, ou la laisse en jachère d'hiver, selon que l'un ou l'autre de ces deux cas lui promet le plus d'avantages.

La manière la plus généralement usitée d'employer la chaux, est d'en mettre un chaldron et demi par acre sur les jachères d'été, soit pour les turneps, soit pour le froment ; mais à cet usage,

M. Crowe en a substitué un autre, dont il est l'auteur, et qu'il regarde comme très-avantageux : c'est de mettre chaque année un chaldron de chaux par acre sur toute la terre labourable de sa ferme, avant l'hiver, et d'enfouir cet engrais, soit pour une récolte, soit pour une jachère. Il trouve cette méthode excellente, en ce qu'elle ameublir la terre conjointement avec les gelées du printemps. Il a tellement soin qu'elle ne soit point humide, qu'elle se trouve, au printemps, beaucoup plutôt prête pour le labour, qu'elle ne pourroit l'être autrement. Tout ce qui peut contribuer à accélérer l'ensemencement est indubitablement d'une grande importance. Il achète des cendres de fabricant de savon, autant qu'il en peut trouver; son opinion est que cet engrais est très-bon.

M. Crowe a essayé de cultiver du sarrasin; il en a semé un bushel par acre, après deux labours. Il l'a fauché, comme il étoit en fleurs au commencement d'août, et il a sur-le-champ labouré la terre pour l'enfouir. Après cette opération, quelquefois il a semé du blé, et d'autres fois il a laissé cet engrais se pourrir pendant l'hiver, sans rien semer dans son terrain. Il a été également content de ces deux procédés. Cet habile cultivateur a fait une observation très-juste sur l'effet des engrais, la voici : lorsqu'on a mis les mêmes engrais pendant long-temps sur une ferme, il est important de les changer. Les terres amendées plusieurs fois avec de la chaux, sont devenues très-fertiles lorsqu'on y a mis des engrais d'une autre nature :

d'après ces faits , il a soin d'avoir différentes sortes d'engrais.

Les pâturages de M. Crowe sont destinés en partie à l'engrais du bétail , et en partie à nourrir ses vaches à lait. Il trouve qu'en mêlant les vaches avec les animaux à l'engrais , en nombre égal , un acre nourrit une vache pendant l'été. Pour charrier son foin , il se sert d'une machine fort simple , qui coûte fort bon marché , et qui épargne beaucoup de travail ; elle mérite d'être imitée. [*V. Pl. 8, fig. 1.*]

M. Crowe a mis en herbage neuf acres de terreensemencée d'orge, après de la rabette et des turneps mêlés ensemble. Il y a semé, par acre, quatorze livres de trèfle blanc, dix bushels de semence de foin, sept livres de graine de plantain. Ces neuf acres ont nourri, la seconde année, sept vaches, deux bêtes à cornes, âgées d'un an, et un poulain, depuis le commencement de mai, jusqu'à la Saint-Michel, et cent agneaux pendant quatre semaines. C'est certainement un beau produit.

Ses bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes. Ses vaches donnent, depuis le mois de mai jusqu'à la Saint-Michel, environ deux gallons de lait par jour ; mais pendant six semaines, dans la meilleure saison, elles en donnent dix gallons par jour. Leur nourriture d'hiver est ordinairement du foin. Pendant vingt semaines, elles en mangent environ deux stones par semaine. On les tient dans les champs pendant l'hiver.

Le profit que fait M. Crowe sur ses bêtes à

laine , est de 25 s. par tête (*). Elles sont de la race entre le *tees-water* , qu'on regarde comme la plus grosse espèce d'Angleterre , et celle de *Sivale-dale*. La première se distingue à la grosseur du corps , et la seconde à ses jambes courtes. Leur nourriture d'hiver est de l'herbe fraîche et du foin. Ils ont au printemps des choux ; mais s'il arrive qu'ils n'en aient pas , on leur donne alors à chacun , outre leur foin , deux bushels d'avoine , dans des baquets. Le poids moyen de ses toisons est de huit livres. La tonte d'un belier lui a donné dix-sept livres de laine , et celle d'une brebis , quatorze livres.

Ce cultivateur estime que six chevaux sont nécessaires pour soixante acres de terre labourable ; il en attèle deux ou trois à une charrue , selon l'état de la terre , laboure à six pouces de profondeur et fait un acre par jour. D'après le système de culture établi par lui , il croit aussi qu'il faut avoir 6 ou 700 l. , pour monter en bétail une ferme de 100 l. par an.

La partie principale des expériences agronomiques de M. Crowe , est la culture des choux ,

(*) Voici le calcul qu'il en fait :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Achat de la brebis.	1	1	»
Un agneau et demi , en medium.	»	18	»
Laine	»	7	»
	2	6	»
Premier coût.	1	1	»
Profit.	1	5	»
	Y.		

qu'il a commencée en 1762, et qu'il a continuée avec autant d'activité que de succès. Il eut, dans l'année que je viens de citer, trois acres de choux, dans un sol argileux qu'il avoit laissé en jachère d'hiver. Une partie de ces choux étoient d'hiver, et l'autre de printemps ; c'est-à-dire qu'ils provenoient de graines semées à ces deux époques. Les rangées étoient espacées de quatre pieds et les plantes de deux. Ils furent bien binés avec le horse-hoe et à la houe ; ils pesèrent, l'un dans l'autre, douze livres. On commença à les couper pour toute sorte de bétail, vers la Saint-Martin. M. Crowe s'applaudit de cette nouvelle culture. En 1763, encouragé par ce succès, il en planta huit acres ; d'un sol argileux ; les choux étoient également d'hiver et d'été ; la préparation de la terre, les distances entre les rangées, et les binages, furent les mêmes que l'année précédente. On commença à en faire usage à la Saint-Martin ; ils durèrent jusqu'en mai. Chaque chou pesa environ quatorze livres. On les employa à nourrir des moutons, à engraisser des bœufs et des vaches, et ils eurent toujours les mêmes succès.

En 1764, huit acres furent plantés et cultivés de la même manière ; le sol étoit de même nature ; ils durèrent depuis la Saint-Martin jusqu'à la Notre-Dame de mars. On en nourrit toute sorte de bétail, le poids moyen fut douze livres par chou.

En 1765, on planta huit acres dans une bonne terre argileuse, qui n'étoit que depuis trois ans en labour, les préparations et la culture comme ci-

dessus. On s'en servit pour la nourriture de toute sorte de bétail, et ils durèrent jusqu'au milieu d'avril. Le poids moyen de chaque chou fut vingt livres, quelques-uns pesoient quarante-deux livres.

En 1766, on en planta neuf acres dans un sol argileux, préparé comme il a été dit. Ils durèrent depuis octobre jusqu'en avril; le poids moyen fut dix-huit livres; on en nourrit toute sorte de bétail.

En 1767, on en planta neuf autres acres dans une terre argileuse, même culture que ci-dessus; le poids moyen fut quinze livres.

En 1768, le succès soutenu de cette culture encouragea M. Crowe à en planter jusqu'à treize acres. Je les ai vus avec beaucoup de satisfaction: il ne s'attend pas qu'ils égalent en poids ceux des années précédentes, attendu que la saison leur a été très-défavorable. Ils ont souffert de la sécheresse au moment même de leur plantation; cependant ceci n'est qu'une conjecture: lorsque je les vis, ils étoient encore loin d'avoir atteint leur pleine croissance, et je vis qu'on pouvoit déjà évaluer à sept livres le poids moyen de chaque plante, et l'on peut présumer qu'il sera au moins de dix à onze livres.

Les choux sont de beaucoup supérieurs en valeur aux turneps. C'est une remarque faite par M. Crowe, et que son expérience a toujours confirmée. Cette année entre autres, des turneps ont été semés avec des choux dans deux différentes parties d'un même champ. Il étoit aisé de voir à la seule inspection,

que les choux avoient rendu, en poids, six fois plus que les turneps.

A propos de turneps, je désirai pouvoir vérifier quelle quantité en contenoit dans ce pays une perche carrée. M. Crowe me conduisit à cet effet dans un champ de ses tenanciers : par manière de plaisanterie, il ne voulut point s'arrêter au premier champ de turneps, en disant qu'ils étoient mauvais. Nous passâmes à un second, où, ne trouvant pas encore la récolte bonne, il demanda à ceux qui l'accompagnoient, en quel endroit se trouvoit la meilleure. Ils varièrent dans leur opinion ; mais pour leur satisfaction, nous allâmes successivement d'un champ à l'autre. A la fin, nous nous arrêtâmes sur un de ces champs, que tout le monde convint être le meilleur, et nous cherchâmes soigneusement dans quelle partie du champ les turneps étoient les plus gros. Nous en mesurâmes une perche carrée et trouvâmes que le poids des turneps contenus, les têtes et les queues coupées, étoit de cent quatre-vingt-une livres, ce qui fait douze tuns dix-huit quintaux par acre. Or, j'ai cultivé moi-même des turneps sur une terre beaucoup moins bonne que celle-ci, et sans fumier, et j'en ai recueilli, régulièrement sur tout un champ, trente-cinq tuns par acre. Cette énorme différence dans le produit, vient de ce qu'ils ne binent point leurs turneps.

Ici l'essai a été fait, non-seulement sur le meilleur champ, mais encore sur la meilleure portion de ce champ, et la modicité du produit fait voir clairement l'utilité du binage. Il est vrai que ces turneps n'avoient pas encore atteint leur pleine croissance, qui

qui n'a ordinairement lieu qu'à Noël ou aux premières gelées. Supposons donc qu'ils ne fussent encore qu'aux trois quarts de leur grosseur, et je suis sûr que c'est beaucoup, le produit d'un acre seroit seize tuns; mais permettez-moi d'observer que, d'après cette vérification et les observations que j'ai pu faire en parcourant plusieurs champs, le produit moyen de tout le pays ne peut pas être porté au-dessus de cinq tuns par acre. M. Crowe a eu dans un champ cinquante tuns de choux par acre, c'est-à-dire, qu'il a autant retiré en choux sur un seul acre que les fermiers retirent de turneps sur dix; ce rapprochement est frappant.

Je dois cependant à la vérité, d'ajouter que M. Crowe préfère les turneps aux choux, sur les terres légères ou graveleuses; mais cette opinion ne peut être juste qu'autant qu'il entend parler des turneps binés, et dans ce cas, j'attendrai encore que l'expérience ait décidé la question; le sens commun l'auroit sur-le-champ décidée, s'il pouvoit s'agir de turneps non binés. Les choux sont une récolte toujours précieuse; les turneps, pour plus d'une raison, sont souvent casuels. On les regarde comme récoltes-jachères, et on les laisse se couvrir de mauvaises herbes; de cette sorte ils n'améliorent pas le sol, et les récoltes de blé qu'on y fait ensuite sont remplies d'ordures. Si vous vous promenez sur ces misérables champs de blé, on vous dit: c'est après jachère, c'est-à-dire, après des turneps non binés. Plaisante jachère, il faut l'avouer! mais les choux produisent un effet tout différent. Deux mots suffisent pour mettre cette question

hors de doute : si vos turneps sont complètement binés, vous pouvez les appeler *récoltes-jachères* ; autrement , ils sont tout simplement une *récolte*.

Voici les instructions générales qu'ont fourni à M. Crowe ses expériences sur la culture des choux.

Aussitôt après la Saint-Michel, la terre doit être labourée et engraisée avec de la chaux, un chaldron par acre ; elle doit être labourée encore deux fois au printemps, et formée la deuxième fois en billons , à quatre pieds de distance. La graine doit être semée , pour les plantes d'hiver, en août, et les choux, transplantés dans une pièce de bonne terre, à la Saint-Michel, en laissant entre chaque plante un espace de huit ou neuf pouces ; ils doivent ensuite être de nouveau transplantés en plein champ, en mars, sur les billons , en laissant deux pieds de distance entre chaque plante. Il vaut mieux les planter avant qu'après cette époque.

Pour les choux de printemps , la graine doit être semée en février ; on peut, si on le juge à propos, se dispenser de les transplanter. Cette opération n'est pas aussi nécessaire que pour les plantes d'hiver. On ne doit les planter en plein champ qu'à la fin de mai ou au commencement de juin , ce qui permet de donner à la terre un troisième labour au printemps. M. Crowe ne les arrose jamais , il pense même qu'il ne peut , en aucun saison, être utile de les arroser.

Aussitôt que les choux sont assez forts pour être buttés, il ouvre un sillon près des plantes , en retournant la terre sur la gauche, si elles sont à droite ; et un ou deux jours après , on ramène la

terre vers les tiges. Cette opération atténue le sol, et les racines des choux y poussent alors aisément. Aussitôt qu'on aperçoit quelques mauvaises herbes sur les billons, on les bine à la houe, et l'on répète cette opération durant l'été, autant de fois que cela paroît nécessaire.

Les binages au horse-hoe doivent être dirigés d'après le même principe. S'il paroît de mauvaises herbes dans les intervalles, ou que le terrain semble se durcir, ou que les plantes aient l'air de manquer de nourriture, alors il faut répéter les binages au horse-hoe, sans avoir égard au temps.

Les choux seront ordinairement bons, et l'on pourra commencer à en faire usage à la Saint-Martin; ils viennent alors d'autant plus à propos, que c'est l'instant où finit le regain, et qu'ils le remplacent pour toute espèce de bétail. Il n'existe point de meilleure nourriture pour engraisser les bêtes à cornes, tant vieilles que jeunes; elle est également excellente pour les moutons. Ils peuvent durer, pour l'ordinaire, jusqu'au commencement de mai.

Il est à présumer que, sur une terre argileuse de 10 s. l'acre, d'une qualité ordinaire et avec une saison passable, les choux ainsi cultivés pèseront environ quatorze livres (*); ce qui fera trente-quatre tuns cinq quintaux par acre.

(*) Voici le détail des dépenses par acre:

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente.	»	10	»
Semence.	»	»	6
Pour arracher les choux.	»	5	»
	»	15	6

Y 2

Ces instructions énoncées avec clarté, sont le simple résultat de l'expérience, et ces détails font suffisamment voir de quelle importance est la culture des choux en économie rurale. . .

M. Crowe a cultivé des pommes de terre pendant plusieurs années; il en a eu régulièrement de un à quatre acres; il est dans l'usage de les planter après une jachère d'une année. L'engrais dont il se sert est de la litière peu pourrie. Il les plante en avril, par rangées, à deux pieds de distance, les plantes espacées de neuf pouces entre elles, douze bushels par acre. Il les bine quatre ou cinq fois avec le horse-hoe ordinaire; mais sa première opération est de passer la herse sur la terre pour l'unir, aussitôt que les pommes de terre sont levées. Outre les binages au horse-hoe, on les bine aussi à la main, tant qu'il y croît des herbes nuisibles. On les déterre avec la charrue à la Saint-Martin, à moins qu'on ne se propose de les remplacer par du froment. Dans ce dernier cas, on les enlève à la Saint-Michel. Le produit moyen est cent vingt bushels par acre. Si l'on veut employer, outre le fumier, quelque autre espèce d'engrais, tels que le chaume, la paille, la fougère,

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
<i>D'autre part.</i>	»	15	6
Pour les transplanter	»	5	»
Trois labours.	»	15	»
Quatre binages au horse-hoe	»	5	»
Binage à la houe.	»	4	»
		<u>2</u>	<u>4 6</u>
			R.

le jône, &c. on en forme un tas, au haut duquel on met une certaine quantité de fumier, en sorte qu'ils puissent être à peu près pourris et prêts à être employés au printemps. Cet usage est fort bon.

M. Crowe a fait, sur l'usage des pommes de terre; quelques découvertes fort importantes. Rien n'est meilleur que les pommes de terre bouillies pour engraisser la volaille. Cette nourriture engraisse aussi merveilleusement les cochons. Il a éprouvé que le jeune bétail de toute espèce les mange fort bien crues; mais cuites, elles sont plus nourrissantes, et font plus de profit. Cette remarque étant, comme les précédentes, le résultat de l'expérience, mérite une attention particulière; car le produit d'un petit nombre d'acres plantés en pommes de terre, est prodigieux, si le sol surtout est propre à cette culture, et l'on peut, avec fort peu de terrain, nourrir en hiver plusieurs centaines d'animaux.

Lorsque les pommes de terre sont dans un terrain sec, M. Crowe les y laisse jusqu'au commencement de février. On ne les arrache qu'à mesure qu'on en a besoin, et elles continuent leur végétation; mais il a soin de les couvrir avec de la paille, &c.

Il a cultivé, et avec succès, des artichauts de Jérusalem (47). Il en a recueilli environ trois bushels sur une perche carrée, ou quatre cent quatre-vingts bushels par acre.

M. Crowe a fait une autre expérience fort im-

(47) L'artichaut de Jérusalem ou d'Espagne, est une espèce de courge à limbe droit.

portante. Il a donné à un vaste champ de terre argileuse, une jachère complète de deux ans, tant d'hiver que d'été. Il y a mis de la chaux, dans le cours de ces deux années, un chaldron et demi par acre. A la Saint-Michel de la deuxième année, il a semé ce champ en froment après douze labours. Quel fut le résultat de cet essai? une magnifique récolte, sans doute? Point du tout. Le blé leva fort bien; mais le printemps fut pluvieux. Plus la surface étoit belle et bien atténuée, plus elle fut apte à se plâtrer comme un mortier. La récolte ne fut qu'à quatorze bushels par acre, encore le grain fut-il d'une mauvaise qualité.

Sur cette expérience, qui me paroît extrêmement curieuse, je remarquerai que les plus chauds partisans du système des labours, tels que Tull, de Châteaueux, Duhamel et cent autres, doivent s'abstenir de généraliser leurs assertions sur ce point, puisqu'il est évident qu'une pulvérisation parfaite peut être nuisible sur certaines terres. Ce cultivateur judicieux n'a jamais eu sur aucune de ses terres, et en suivant tout autre système de culture, une aussi pauvre récolte; ainsi la raison de ce peu de succès n'est pas douteuse. Je connois, par moi-même, des terrains qui se durcissent aux premiers rayons d'un soleil ardent après la pluie, et je crois aisément que, plus la terre sera fine, et plus il y aura de danger pour la récolte, à moins qu'elle ne soit du genre de celles que l'on bine; telles que les turneps, fèves, pommes de terre, &c. Si ce champ de froment eût été à moi, je l'aurois fait herser complètement au printemps.

Pour nettoyer ses jachères, M. Crowe a inventé un râteau que traîne un cheval, et qu'il trouve extraordinairement utile. Il remplit parfaitement son objet. [*V. pl. 8, fig. 2.*]

Une autre excellente idée, et que je crois particulière à ce cultivateur, a été d'abattre toutes les anciennes haies, qui, autour de sa ferme, se trouvoient sur des eminences, ou au moins sur la partie la plus élevée de ses champs, et de ne laisser que celles qui étoient dans des bas-fonds. Tout le monde sera frappé, au premier coup d'œil, des avantages de cette opération. Les fossés, sur les parties élevées des champs, ne servent en rien au dessèchement, et c'est cependant en cela que consiste particulièrement l'utilité des fossés. Dans une situation élevée, les haies ne font qu'abriter la terre, en interceptant la circulation de l'air et les rayons du soleil; ce qui, dans les sols humides, et sur-tout dans les sols argileux, est fort désavantageux; mais si l'on place les haies et les fossés dans les bas-fonds, la terre en sera nécessairement desséchée; on épargnera dans ces endroits les frais des desséchemens ordinaires; le soleil et le vent auront un libre cours sur les champs qui, conséquemment, seront plutôt secs, plutôt prêts pour le labourage, et dont le sol sera, sous tous les rapports, plus sain et plus friable. On ne peut donner assez d'éloges à cette invention. Il est à désirer qu'elle soit universellement imitée sur les argiles et sur les sols humides, dans tous les pays dont la surface est inégale.

Ceci n'empêche point que M. Crowe ne soit fort

attentif à dessécher ses fonds d'argile par le moyen des saignées couvertes. Il les creuse à la profondeur de trois jusqu'à six pieds , et leur donne deux pieds de large au fond et quatre pieds dans le haut ; et de quatre pieds en quatre pieds , il pratique une sorte d'arcade faite en briques. Ces égouts , ainsi construits , font très-efficacement l'office des principales saignées , et comme ils sont tous plus élevés que le fond de ses fossés , l'eau n'y peut jamais séjourner , faute d'avoir un écoulement. De plus , M. Crowe atteint un des principaux objets qu'on doit se proposer dans le système d'un desséchement général , c'est de se réserver , en ordonnant ainsi sur une ferme trois ou quatre saignées moyennes , la faculté d'y conduire , dans tous les points de leur longueur , d'autres saignées plus petites , toutes les fois qu'il jugera à propos de les faire.

Dans toutes les parties de l'économie rurale , ce cultivateur éclairé est également prévoyant et actif dans l'exécution. Quand il vint sur son bien , toutes ses fermes et leurs dépendances étoient en mauvais état , plusieurs même étoient tombées en ruine ; il a tout réparé. Celles qu'il a fait construire sont toutes solides , bâties en briques et couvertes en tuiles. Il a fait construire une maison pour la résidence de son intendant , dans laquelle il s'est réservé un logement propre pour prendre le thé , attendu que la sienne est éloignée. Cette maison est un ornement de plus pour sa terre ; elle est fort commode : l'agréable s'y trouve avec l'utile.

M. Crowe ne néglige pas de planter des arbres sur ses terres, et sa méthode est fort sage. Il désapprouve absolument celle qui consiste à planter des arbres dans les haies, et pour plusieurs raisons : 1°. on ne peut y planter que des arbres trop forts pour qu'ils puissent prospérer, attendu qu'ils sont toujours mal garantis; 2°. ils ombragent le terrain, et nuisent à la récolte; 5°. ils fournissent le moyen de passer par-dessus les haies. Il objecte aussi plusieurs raisons également fortes contre l'usage de les planter par rangées. Cependant il les plante en forme de bordure, dans une position où ils puissent abriter le sol et les pâturages dont la végétation précoce est nécessaire au printemps, relativement à ses brebis et à ses agneaux.

En disposant un peu le terrain en pente douce, il peut planter des arbres de tout âge (48); garantis par des enclos, il ne craint pour eux aucun dommage; mais s'il falloit garantir ainsi chaque arbre isolément, ce seroit une dépense sans fin et sans bornes. Cette manière de planter offre de nombreux avantages, et elle est exempte des

(48) L'âge et la hauteur des arbres sont deux points très-importans, et auxquels il faut faire bien attention dans une plantation. S'il sont d'une hauteur inégale, les plus petits souffriront, et leur végétation sera ralentie par le feuillage des autres, qui interceptera la circulation de l'air. Quand on plante sur un coteau, on évite cet inconvénient en plaçant les plus hauts au-dessous des petits. Une autre observation, non moins importante, est de planter des arbres de même espèce. Il y en a dont la végétation est plus tardive, ou la croissance plus lente: dans ces deux cas, les uns nuisent aux autres nécessairement.

objections qu'on peut faire contre toutes les autres méthodes.

Je ne terminerai point l'article de M. Crowe, sans parler d'une invention en mécanique dont cet homme estimable est l'auteur, et dont on fait chez lui un bon usage. C'est la disposition d'un gros marteau de forge, que le forgeron fait mouvoir lui-même avec le pied, tandis qu'il en emploie un autre plus petit avec une de ses mains. Il n'est point de forgeron auquel une semblable mécanique ne fût très-utile. [*V. pl. 8, fig. 3.*] Le public, en général, et son voisinage en particulier, ont de grandes obligations à M. Crowe. C'est faire un digne emploi de sa fortune que de l'employer à suivre le fil de ces découvertes agronomiques; c'est concourir puissamment à faire subsister plusieurs milliers de ses compatriotes.

Je profitai de mon séjour à Kiplin, pour voir les essais agricoles de M. Smelt, à Leases. Lui-même a bien voulu m'en donner les détails suivans. Il a fait aussi des essais sur les choux : il commença en 1763.

Il en planta cette année deux acres dans un terrain d'argilesablonneuse, et cependant tenace; mauvaise qualité. La graine fut semée au commencement de mars, et les choux transplantés en plein champ en mai. La terre avoit été préparée par trois labours d'hiver, et hersée. L'espace étoit de quatre pieds entre les rangées, et de vingt-deux pouces d'une plante à l'autre. Ils furent binés quatre fois avec le horse-hoe, binés à la houe et sarclés. On commença à les faire consommer en novembre;

Ils durèrent jusqu'à la fin de mars, et pesèrent environ sept livres. Ils nourrirent, pendant l'hiver, trois jeunes bestiaux, sept vaches laitières et vingt moutons. Les jeunes bêtes à cornes du poids de soixante stones, en mangeoient douze stones par jour. On les leur donnoit sur la prairie. Les vaches en mangeoient sept stones par jour ; elles donnoient alors autant de lait qu'elles en eussent donné au milieu de l'été. Le beurre étoit excellent, et se conservoit bien ; mais il falloit avoir soin qu'elles ne mangeassent pas les grosses feuilles qui donnent toujours un mauvais goût au beurre. Il se conservoit parfaitement quinze jours, et le lait fournissoit plus de beurre que si les vaches avoient été nourries avec d'autres fourrages.

En 1764, M. Smelt en cultiva quatre acres sur le même terrain, préparé de la même manière. Quand les billons furent formés, on traça un sillon de quatre pouces de profondeur, et l'on y mit du terreau, en le répandant à la main, sept charges par acre. Après cela ce terreau fut couvert en ouvrant un sillon de chaque côté, ce qui forma une élévation sur le premier sillon où le terreau avoit été mis ; et l'on passa le rouleau pour presser un peu la terre, M. Smelt ayant observé que les plantes sont sujettes à se rabougrir, si la terre est trop meuble près des racines. Le poids moyen fut de huit livres ; ils furent consommés par le même bétail que l'année précédente, et avec un égal succès sous tous les rapports.

En 1765, M. Smelt n'eut point de choux, il les regretta en hiver, se souvenant de l'excellent

beurre frais qu'ils lui avoient procuré les années précédentes. Celui qu'il eut n'étoit pas mangeable, parce que ses vaches étoient nourries aux turneps. Ne leur donner que du foin, c'est les exposer à perdre leur lait ou à en avoir moins.

En 1766 et 1767, le même champ fut planté comme en 1764, même produit et même usage que ci-devant.

En 1768, cinq acres ont été plantés dans le même champ; la culture absolument la même. La récolte sera bonne, quoique inférieure à celles des années précédentes, la saison leur ayant été défavorable aussitôt après la plantation.

Au total, M. Smelt regarde les choux comme une récolte très-avantageuse. Elle est utile pour toute sorte de bétail, et particulièrement pour les vaches laitières. Il en a trouvé le beurre si bon, d'après une expérience soutenue depuis tant d'années, qu'il est dans la résolution d'en avoir toujours à l'avenir. On conçoit en effet qu'un végétal vert, qui fait d'excellent beurre au fond de l'hiver, est une acquisition extrêmement utile, non-seulement pour les familles d'agriculteurs, mais encore pour toutes celles qui n'ont rien de commun avec l'agriculture.

M. Smelt a fait quelques autres expériences, dont une est relative à la manière de rompre les anciens pâturages, et de les renouveler.

Un ancien pâturage de vingt-deux acres, qui n'avoit pas été labouré pendant quarante ans, étoit devenu si mauvais, la terre si compacte, si couverte de mousse, qu'il se détermina à le rompre.

Le sol étoit, en apparence, graveleux ; mais après l'avoir examiné, il trouva qu'il étoit marneux. Tout le champ fut coupé en mottes, aussi minces qu'il fut possible, et brûlé en avril et mai 1766 ; labouré une fois, et semé en turneps. La récolte fut consommée sur place par les moutons, vers le milieu d'avril. Il fut alors labouré *uni* par trois fois, et hersé sept ou huit fois, jusqu'à ce que la terre fût parfaitement unie. On y sema de l'orge, sept pecks par acre ; et avec l'orge, douze livres de trèfle blanc, quatre livres de plantain, et quatre livres de trèfle rouge. La récolte d'orge fut fort bonne, c'est-à-dire de cinq quaters par acre, même sans y comprendre la dixme, qui fut perçue en nature. Cette récolte est immense. En 1768 le champ fut fauché ; mais ce ne fut qu'à la fin de juillet, M. Smelt ayant voulu attendre que les graines fussent parfaitement mûres. Le foin a été mis en meules ; chaque meule est de deux cents yards en carré. M. Smelt compte que chaque yard contient quatorze stones, ce qui fait dix-sept tuns dix quintaux. — Le regain a déjà nourri, pendant un mois, vingt-deux bêtes à cornes ; il les nourrira encore un mois ou six semaines.

M. Smelt a essayé de cultiver du sarrasin pour être enfoui comme engrais. Neuf acres en pleine fleur ont été enfouis : le sarrasin étoit très-épais. Il fut fauché et enterré aussitôt avec la charrue. Trois semaines après on n'en voyoit plus aucune trace ; mais le sol n'en paroissoit ni plus noir, ni plus riche, ni plus léger ; le champ fut semé en seigle, la récolte fut bonne, mais point

meilleure que les récoltes qu'il fait communément sur le même sol, sans y avoir mis aucune espèce d'engrais de cette nature.

Pour améliorer les anciens pâturages couverts de mousse, M. Smelt les fait herser avec la herse ordinaire, mais bien chargée. Il faut alors quatre chevaux pour la traîner; elle entame le sol à un pouce et demi ou deux pouces de profondeur. L'opération se fait deux fois, en croisant. Elle suffit seule, sans doute, pour améliorer beaucoup le terrain; mais si on y répandoit de la semence de foin avec un peu de fumier bien consommé, on achèveroit de détruire la mousse, et il en résulteroit un plus grand avantage.

Pendant ces dix dernières années, M. Smelt a eu trois quarts d'acres en pommes de terre chaque année; sa manière de cultiver est celle-ci: il met quatre charges par acre de fumier pailleux, plutôt dans l'intention de rendre sa terre légère que de l'amender. Il les plante par rangées à quinze pouces de distance, et à dix pouces d'une plante à l'autre, dans des sillons tracés par la charrue. Il coupe par morceaux celles qui ont plus d'un œil. Il en plante, à la fin d'avril quinze bushels par acre. Aussitôt qu'elles sont levées, il fait herser les billons, ensuite il butte les plantes avec la charrue, et a soin, tant qu'elles croissent, de tenir la terre parfaitement nette. Le produit a été, sur les trois roods, de cent bushels environ. Toutes ces expériences ont été faites avec beaucoup de soin et d'exactitude.

De Kiplin, je fis une autre excursion à Hornby,

château du comte de Holderness. La maison , qu'on répare de façon à l'embellir , sera agréable et commode ; mais une magnificence , encore plus digne d'attention , c'est la beauté des routes qui traversent les domaines de ce lord. Toutes ont été faites à ses frais.

Ayant observé près du château quelques prairies artificielles plus unies que les autres , car la plupart sont en billons élevés , j'en demandai la raison : on me dit que telle étoit la volonté de lord Holderness ; au surplus , elles étoient en bon état. J'appris aussi qu'il donnoit à sa terre une jachère de deux années entières ; qu'ensuite il y faisoit semer des plantes fourrageuses , dont la première récolte pourrissoit sur le terrain ; c'est-à-dire qu'il préparoit sa terre pendant trois années , pour avoir des prairies artificielles ; mais cette méthode est beaucoup trop dispendieuse pour trouver des imitateurs.

Je revins à Kiplin par Kirby , une des maisons de M. William Aslabie , de Studley. On y voit de fort belles choses de son invention. D'un temple situé au milieu de ses plantations , on a une très-belle perspective sur des bois , des villages , des maisons isolées , des enclos , &c.

Me proposant de quitter cet endroit demain matin , et de diriger ma route vers Swinton , par les villes de Bedel et de Massam , je vais fermer ici cette lettre.

Je suis , monsieur , &c.

L E T T R E X I.

M. WILLIAM DANBY, de Swinton, a bien voulu me procurer les détails suivans sur l'agriculture de ce canton.

Le sol est en partie loam et gravier; il se loue de 8 à 25 s. l'acre : je parle des terres anciennes, et non pas des fermes situées sur les landes dont je parlerai après.

Les fermes sont de 5 à 40 l. par an; quelques-unes, mais en petit nombre, sont de 60 l. Leurs cours sont : 1. jachère; 2. froment; 3. fèves. Un autre : 1. jachère; 2. froment; 3. avoine. Un autre : 1. jachère; 2. orge; 3. turneps. C'est ce qui s'appelle mettre la charrue devant les bœufs.

Ils sèment leur froment vers la Saint-Michel, leur orge en avril, leur avoine en mars, les pois et les fèves à la volée, à la fin de février ou au commencement de mars. Ils ne binent jamais leurs fèves; ils les donnent à leurs chevaux et à leurs cochons; ils les font aussi moudre pour leurs vaches et leurs animaux à l'engrais; ils sèment leur seigle aussitôt que le froment est en terre. Pour les turneps, ils donnent quatre façons, les sèment à la

fin

fin de mai ou au commencement de juin. Les fermiers savent bien qu'il existe une méthode qu'on appelle *binage* ; quelques-uns commencent même à en parler ; mais il y en a fort peu qui la pratiquent. La valeur moyenne de leurs turneps est 2 l. 10 s. par acre. Ils les font paître sur place par leurs moutons, en nourrissent leurs vaches laitières, et achèvent d'en engraisser les bœufs qui ont été à l'herbe durant l'été.

Ils labourent une ou deux fois pour la rabette, la sèment à la fin de juillet, et jamais ne la font paître. La quantité de graine qu'ils récoltent est communément de quatre quarts. Ils sèment du froment après la rabette ; ils ne connoissent point la culture du trèfle.

Ils prennent peu de soin pour faire du fumier dans leur ferme, ne coupent point leur chaume pour en faire de la litière, et tout leur foin est consommé dans les champs. Leur principal engrais est la chaux ; ils en mettent de un à deux chaldrons et demi sur un acre, au prix de 8 s. le chaldron, non compris le charroi. Cette amélioration dure deux ans : mais si la chaux n'a pas été mise sur la terre de très-bonne heure, elle produit plus d'effet la seconde année que la première. Quelques fermiers, plus actifs que les autres, la mêlent avec de la terre, un chaldron de chaux pour six ou huit charges de bon terreau. Ils la font apporter chaude, sortant du four, la mettent en tas, et ensuite la mêlent. Ils la laissent ainsi trois ou quatre mois, et ajoutent alors un peu de fumier au monceau, ils retournent le tout une seconde fois. Ils mettent

cet engrais sur leur pâturage, trente-trois charges de chariot sur un acre ; ils se louent beaucoup de cette méthode. Elle doit en effet être fort bonne, et l'on ne peut trop la recommander.

Les bons pâturages sont loués de 20 à 25 s. : leur produit est destiné aux vaches à lait. Ils estiment qu'un acre et demi est suffisant pour nourrir une vache tout l'été, ou sept moutons. Les bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes, qu'ils regardent comme la meilleure. Ils évaluent à 5 l. le produit annuel d'une vache, et à quatre gallons, la quantité de lait qu'elle donne par jour. Dix vaches entretiennent trois ou quatre cochons. Une fille de laiterie a soin de dix ou douze vaches. On les nourrit en hiver avec du foin, et fort peu de paille ; chaque vache mange, en général, le produit de deux acres de bon pâturage. Ils les tiennent dans les champs jusqu'à ce qu'elles vêlent ; alors ils les mettent à l'étable. La nourriture d'une vache à l'étable est de 20 à 25 s. Les veaux destinés à la boucherie têtent un mois, et dix jours, quand on en fait des élèves.

Leurs troupeaux de moutons sont de vingt à soixante. Ils en estiment le profit à 10 s. par tête. Ils leur donnent dans l'hiver de l'herbe, du foin et des turneps. Nourriture à l'étable, 5 s. été et hiver. Ils évaluent à 6 d. par semaine la nourriture de chaque mouton, durant le mois d'avril et une partie de mai. Le poids moyen des toisons est quatre livres et demie.

Ils estiment que trois chevaux et deux bœufs, ou cinq chevaux, sont nécessaires pour la culture

de cinquante acres de terre labourable. Ils attèlent à une charrue quatre chevaux, quelquefois quatre chevaux et deux bœufs : ils font rarement un acre par jour. Le prix commun du labourage est de 5 s. par acre. Ils labourent à environ cinq pouces de profondeur.

Ils portent à 7 l. la dépense annuelle d'un cheval, y compris la ferrure. Sa nourriture à l'écurie, en été, est de 45 s., et en hiver, de 1 s. 6 d. par semaine. Ils ne nourrissent en hiver leurs bœufs de travail qu'avec de la paille; mais au printemps ils y joignent un peu de foin. Ils pensent que les bœufs sont plus forts et meilleurs pour le trait et pour le labourage que les chevaux; cependant ils préfèrent ces derniers. Ils rompent leurs chaumes à diverses époques, mais jamais avant Noël. Ils ne hachent jamais la paille pour la faire manger aux animaux.

Ils estiment qu'une somme de 250 l. est nécessaire pour louer et monter en bétail une ferme de 50 l. par an. La terre se vend la valeur de trente-cinq à quarante-cinq années de la rente. Les fermes sont très-petites ou très-considérables : les petites sont de 30 l. par an.

La dixme est en général de 2 s. par acre pour les terres labourables. La taxe des pauvres est de 2 à 5 d. par liv. st.; à Massam, elle est de 10 d. L'occupation du peuple est de filer de la laine. Les femmes gagnent, si elles sont habiles, 6 ou 8 d. par jour : toutes boivent le thé. Les fermiers portent leur blé à la distance de six ou huit

milles (*). [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Swinton*].

Outre cette méthode ordinaire de cultiver, il y en a une autre qui est celle des fermes situées dans les landes. Ce sont des terrains pris sur ces plaines, qu'on a clos de haies, et dont on fait de petites fermes; j'observerai que toutes ces clôtures sont anciennes, et qu'il y en a fort peu qui aient été faites de nos jours. Les champs sont fort grands; il y en a de cent acres et au-dessus; tous sont couverts de bruyères et de quelques mauvais pâturages, de sorte que ces terrains ne sont distingués de ceux qui sont encore incultes, que par leurs clôtures. Il est étonnant que les possesseurs ne s'occupent pas de les cultiver.

La nature de ce sol n'est pas uniforme. Une partie est un loam léger; une autre sablonneuse; une autre gravelleuse; enfin une autre est une terre noire susceptible d'amélioration par la culture. Tout leur système d'agronomie, relativement à cette terre, consiste à la changer, de pâturage

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 26 ou 28 s., la table et le logement; à la fenaison, un faucheur gagne 50 s. par mois, la table et le logement; en hiver, 6 d. par jour et la table; faucher l'herbe, 2 s. l'acre. Un rouleau de pierre, 2 l. 10 s.; une faux, 4 s.; une bêche, id. Ferrer un cheval, 1 s. 6 d. Lait, $\frac{1}{2}$ d. une pinte et demie; pommes de terre, 3 $\frac{1}{2}$ d. le peck; turneps, 5 d. le peck. Briques, 12 s. le mille. Chêne de construction, 1 s. 2 d. le pied; frêne, 1 s.; orme, 10 d. Un maçon, par jour, 20 d.; un couvreur, 1 s. 6 d. Murs de clôture, 2 s. 6 d. le rood id.; de maison, 3 s. 6 d. le rood. Ces murs de pierre sont en mortier; les maisons de ferme en pierre, convertis en tuiles. V.

en terre labourable, et réciproquement, excepté les meilleurs herbages qu'ils conservent constamment. Leur méthode de rompre les anciens pâturages, est de les couper et brûler, ce qui leur coûte communément 16 s. 6 d. par acre. La première récolte qu'ils font sur ces terres est de turneps, qu'on évalue à 40 s. par acre ; ils ne les binent jamais. Pour cette récolte le sol est amendé avec de la chaux, un chaldron par acre ; ils sèment ensuite de l'avoine, dont ils récoltent soixante bushels par acre ; ensuite des pommes de terre, cent vingt bushels par acre. Alors ils sèment de nouveau de l'avoine. Tout ce que je rapporte ici, ne doit s'appliquer qu'à la terre en état de culture, car il se trouve à peine un seul fermier qui ait le courage d'entreprendre un défrichement.

Cependant un des tenanciers de M. Danby, nommé M. Ligtfoot, s'est montré plus actif que les autres. Il cultive des choux depuis quatre ans. Pour cette récolte, il donne à sa terre une jachère d'hiver, et les plante par rangées, à trois pieds de distance et à vingt-deux pouces entre chaque plante : il estime les choux infiniment supérieurs aux turneps, et évalue à 6 l. par acre le produit de tout ce qu'il en a recueilli. Je lui demandai à quel prix il voudroit vendre sa récolte de trois acres, de la présente année ; il me répondit que son intention n'étoit pas de les vendre. En voulez-vous 10 l. par acre ? — C'est beaucoup d'argent, me répondit-il, mais je ne veux point m'en défaire. Cette réponse, faite par un fermier ordinaire, et même

par un petit fermier , après quatre années d'expérience , est pour moi une preuve irréfragable de l'immense valeur de ce végétal. — Il cultive toujours des pommes de terre , plante quatorze bushiels par acre , et en récolte deux cents. Il forme , avec de la terre bourbeuse et de la chaux , une sorte d'engrais , dont il fait usage depuis quelque temps , et qu'il trouve excellent.

M. Ligtfoot a quatorze vaches qui lui donnent quarante firkins de beurre , outre une quantité de fromage suffisante pour l'usage de sa famille. Le prix de son lait est 25 s. le firkin. S'il ne fait point de fromage , chacune de ses vaches lui donne de six à neuf livres de beurre par semaine.

Mais l'objet le plus digne d'attention est l'immense espace de landes qui s'étend à l'ouest de cette contrée. M. Danby en possède plusieurs milliers d'acres contigus , qui ne lui rapportent pas autant de liards par année , qu'il y a d'acres ; et parmi ses voisins , le duc de Botton , le duc de Litchfield , lord Bruce , M. Aslabie et mistriss Gork en possèdent aussi de vastes étendues , dont l'intérêt public demande à haute voix le défrichement.

Après avoir donné beaucoup d'attention à tous les récits que j'ai pu recueillir sur ces landes ; après les avoir parcourues moi-même à cheval plusieurs fois , je crois pouvoir vous donner , comme exacte et complète la division suivante des qualités diverses de ces terrains. Il y a :

1°. Les landes sèches , qui paroissent couvertes en grande partie de pierres et de genêts épineux ; la bruyère y croît spontanément à la hauteur d'un

à trois pieds. Le sol est une terre légère et noire, de dix pouces à un yard de profondeur, et audessous est une couche sablonneuse et graveleuse;

2°. Le même sol, sous tous les rapports, excepté qu'il y a beaucoup moins de pierres. A peine en trouveroit-on une quantité suffisante pour en construire des murs de clôture;

3°. Un terrain sec et noir, comme les précédens. Les plantes qu'il produit spontanément, sont la bruyère, le genêt épineux et la fougère;

4°. Le même sol, mais où il ne croît que du genêt et de la fougère;

5°. Un sol sec, d'une couleur moins foncée, mélangé de terre noire; il y croît naturellement un gazon fort grêle. Je ne saurois le décrire autrement. Ils appellent dans le nord *terre blanche*, le sol qui porte ce gazon. Le même sol produit aussi, en même temps des genêts épineux et de la fougère;

6°. Un fonds de landes marécageuses, d'où on tire de la tourbe, on n'y voit que quelques bruyères chétives;

7°. Même sol, il ne produit qu'une herbe grêle;

8°. Un loam léger, depuis un pied jusqu'à cinq de profondeur. Les pâturages naturels y croissent seuls, et dans certains endroits ils sont mêlés de genêt et de fougère.

Je suis persuadé qu'on pourroit faire encore un grand nombre de subdivisions; mais celles qu'on vient de lire sont suffisantes pour expliquer mes idées. On peut supposer que le degré de sécheresse et d'humidité, varie dans ces terrains, jusqu'à

ce que , les deux extrêmes venant à se confondre , il soit difficile de prononcer si tel terrain est humide ou sec. Les productions spontanées se mêlent aussi de la même manière ; mais on doit entendre que les signes indiqués ci-dessus sont les traits dominans et les plus caractéristiques qui différencient ces sortes de terrains..

Toute la pierre qu'on a jusqu'à présent tirée de ces landes , est sablonneuse , et plus facile à tailler que le bois. Il n'y en a point de calcaire.

On trouve dans ces terrains une couche peu épaisse de charbon de terre. M. Danby en a , sur le bord de ses possessions , une mine qui emploie un assez grand nombre d'ouvriers. Leurs chaumières sont éparées çà et là autour de la mine ; chacun d'eux avoit d'abord un petit jardin , qui , grâce à la prudence et à la sage politique de leur seigneur , est devenu une petite ferme.

Les mineurs sont , en général , je pourrois même dire universellement , une classe d'hommes turbulens , entêtés , insolens , qui souffrent impatiemment les plus sages remontrances , et sont dépourvus de toute espèce d'industrie. C'est avec beaucoup de peine qu'on obtient un travail régulier de ceux qui sont employés aux mines de plomb de Craven , ainsi que dans celles de charbon. Au moindre dégoût ils quittent leur service , et vont en chercher ailleurs. Aucune offre pécuniaire ne peut les engager à faire autre chose que ce qu'ils font aux mines ; ainsi ils passent la moitié de la journée à ne rien faire ou à boire dans les cabarets à bière.

M. Danby , qui ressentait , comme tous ses voi-

sins, l'effet de ce désordre, chercha à y remédier, et y remédia, en effet, par des moyens qui prouvent que ce cultivateur philosophe a une connoissance profonde de la nature humaine. « Si je parviens, se dit-il à lui-même, à attacher ces hommes à quelque propriété locale, et à leur inspirer le goût de la vie domestique, je prendrai sur leur esprit une sorte d'ascendant qu'il me sera aisé de faire tourner à leur avantage, à celui de leurs familles et au mien ». C'est le projet qu'il a exécuté avec le plus grand succès. Observant que quelques-uns de ces hommes, naturellement plus industrieux ou plus actifs, cultivoient mieux leurs jardins que les autres, il leur offrit de faire enclore, pour chacun, un champ, pris sur les landes et attenant à leur jardin, qui leur produiroit le grain qu'ils étoient obligés d'acheter. C'est ce qui fut exécuté; et pour les mieux encourager, M. Danby n'exigea d'eux que la rente ordinaire.

Deux ou trois exemples produisirent un bon effet. Insensiblement ils vinrent tous demander la même faveur, qui leur fut toujours accordée sans difficulté; et dans l'espace d'un petit nombre d'années, il resta fort peu de ces chaumières sans un champ attenant à son jardin. La culture n'en étoit pas fort soignée; cependant le produit en étoit extrêmement utile aux familles, et les charbonniers devenoient ainsi, conformément aux vues de leur seigneur, un peu moins indépendans, mais plus heureux. Un de ces mineurs, à cette époque, s'éleva au-dessus de tous les autres par la force de son courage et de son activité. Je parlerai bientôt avec plus de détail

de cet homme extraordinaire, dont la conduite est, à mon avis, une des particularités les plus curieuses que j'aye recueillies dans le cours de ce voyage. Il offrit à ses compagnons l'exemple d'une meilleure culture, et cet exemple fut si frappant, qu'il n'est pas à présent un mineur qui n'ait sa ferme; les unes de deux ou trois acres, quelques autres de vingt acres. Ils ont tous une vache ou deux, avec un bidet; ils récoltent le blé qu'ils mangent; tous sont bien nourris, bien vêtus et occupés. Les jeunes garçons, qui n'aimoient autrefois que la débauche, se marient à présent, et deviennent pères d'une famille honnête, laborieuse et saine. Ils ne désirent rien tant qu'une petite ferme, et comme cette faveur est toujours la récompense de l'industrie et de la bonne conduite, elle est aussi un puissant encouragement à la persévérance. Par ces moyens bien concertés, la charbonnière de M. Danby, tandis que toutes les autres n'offrent qu'une scène perpétuelle de paresse, d'insolence et de dispute, est devenue une colonie décente et honnête, et une source d'industrie et de population. Il y a du mérite à combattre les habitudes vicieuses, lorsqu'on sait employer de semblables moyens pour les détruire; à projeter des plans de réforme, lorsque le résultat en est également utile, et au public, et à celui qui les a conçus; à les suivre constamment à travers les difficultés et les vicissitudes de la nature humaine; à transformer une horde de brigands en sujets utiles et estimables. C'est ce que M. Danby a effectué sans employer les violens moyens de Sixte-Quint, mais avec la prudence de Machiavel et

avec l'humanité d'un Trajan. — Revenons à notre objet.

Après avoir examiné quelques-uns de leurs champs, et m'être informé de leurs produits, j'ai recueilli sur cet article les particularités suivantes. Ils commencent tous par couper le gazon en mottes, dont la terre est couverte, pour le brûler, et sèment ensuite des turneps. Quelquefois ils en récoltent d'aussi gros que la tête d'un homme. La récolte suivante est de l'avoine, dont ils retirent par acre quarante bushels et plus. Un demi-acre en a fourni jusqu'à soixante-six bushels. Ils ont eu souvent cent vingt bushels de pommes de terre sur le plus mauvais terrain. Ils sèment aussi du froment, du seigle et du méteil, et en font de fort bonnes récoltes ; mais tous mettent leur terre en pâturage, aussitôt qu'ils croient utile de le faire ; ils l'amendent avec de la chaux. M. Danby ne refuse point d'enclorre, auprès de leurs champs, autant de nouveau terrain qu'ils en peuvent cultiver. Il n'en exige, pendant quelques années, aucune rétribution ; ensuite il leur impose une rente modique, seulement pour empêcher qu'ils n'aspirent à plus de terrain qu'ils n'en pourroient cultiver, après que leur travail journalier des mines est fini.

Celui qui me donna, sur ces différens points, la meilleure information, fut l'un d'entre eux, nommé Jacques Croft. C'est celui dont j'ai parlé plus haut, et sur lequel je désire attirer particulièrement l'attention de mes lecteurs.

Cet homme commença sa culture, il y a environ treize ans, par louer un acre de landes, qu'il exploita comme je viens de le dire. Il l'amenda avec trois

chaldrons de chaux mêlée avec des cendres , et le sema en avoine , dont il ne recueillit qu'une très-modique récolte. Il y répandit de nouveau trois chaldrons de chaux , et le sema , moitié en pommes de terre , et l'autre moitié en méteil ; les récoltes furent encore médiocres. Il mit encore de la chaux , sema de l'avoine , et en récolta trente-cinq bushels. Après un nouvel engrais , il sema encore de l'avoine , et récolta cinquante bushels. Nouvel engrais , il sema de l'orge dans une moitié , et planta l'autre en pommes de terre ; les récoltes ne furent que passables. Il amenda encore , et sema de l'avoine , dont il récolta quarante bushels ; avec cette avoine , il avoit mêlé environ trente-six bushels de semence de foin. Après que l'avoine fut coupée , il mêla ensemble un peu de chaux et de terre , et l'étendit sur son champ. L'herbe vint à merveille , et depuis elle a continué d'être fort bonne. Le terrain s'améliore chaque année. Je l'ai examiné attentivement , et j'estime qu'il vaut au moins 25 s. l'acre.

Ce premier essai annonçoit de l'intelligence , quoiqu'il fût peu conforme aux principes ; mais pouvoit-on espérer qu'un pauvre charbonnier , dénué de toute expérience , atteindroit tout-à-coup à la perfection d'une agriculture exacte et régulière ?

Il fit une nouvelle tentative , qui fut d'ajouter à son champ huit autres acres , non pas qu'il se proposât d'améliorer le tout à la fois ; mais il a exécuté successivement. Son nouveau terrain étoit extraordinairement pierreux ; après qu'une portion fut enclose d'un mur , il y restoit encore une grande quantité de pierres. Un acre lui coûta deux

mois de travail, pour le nettoyer et en remplir les trous. Il y avoit des pierres si grosses, qu'il employa presque une semaine pour en enlever une. Quelque pénible que fût la tâche, il en vint à son honneur, et put enfin couper et brûler le sol. Il a établi sur ces terres un meilleur ordre de culture que celui qu'il avoit pratiqué jusqu'alors, quoiqu'il y eût bien encore quelque chose à dire. La méthode qu'il suit est de semer des turneps sur sa terre, après en avoir coupé et brûlé le gazon, et y avoir mis deux chaldrons de chaux par acre, évaluée à 14 s. 6 d. le chaldron. Sa récolte de turneps vaut communément de 20 à 50 s. l'acre. Il les arrache, et les fait manger sur son pâturage par ses vaches et son jeune bétail. Après les turneps, il laboure quatre fois, amende de nouveau avec la chaux, et sème de l'avoine, huit bushels par acre. Sa récolte varie de quarante à soixante bushels.

Après cette récolte d'avoine, il en sème successivement quatre autres, pour chacune desquelles il laboure trois ou quatre fois, et amende, avec de la chaux, toujours deux chaldrons par acre. Le médium de ces récoltes est quarante bushels. Avec la dernière, il sème en abondance des graines de plantes fourrageuses, pour mettre sa terre en pâturage.

Tel a été son cours général de culture. Cependant il a quelquefois semé du seigle, dont il a recueilli, en général, trente-deux bushels par acre. Il a cultivé régulièrement des pommes de terre; il les plante, par rangées, à deux pieds de distance et à un pied entre chaque plante. Le produit moyen est de cent cinquante-huit bushels.

Jacques Croft a pris, il y a deux ans, huit acres de plus, sur lesquels il travaille à présent. Vous seriez étonné de voir avec quelle persévérance il entreprend de débarrasser sa terre des plus énormes pierres, les coupe par morceaux, les charrie hors du champ, et y rapporte du terreau pour remplir les vides. Il a tellement le goût inné de l'ordre et de la propreté, qu'il ne souffre pas qu'il y reste une seule pierre.

Il a cinq acres en pâturage, et sa manière de les entretenir est fort bonne. Il met sur cette partie de son terrain tout le fumier qu'il peut avoir, le mêle avec de la chaux et quelquefois avec de bon terreau; ce qu'il répète tous les trois ans sans jamais y manquer. Son bétail consiste en trois vaches à lait, une genisse et un petit cheval. Leur nourriture, durant l'hiver, est le foin, les turneps et la paille. Il estime que deux acres de ces landes, améliorés à l'ordinaire, peuvent nourrir une vache pendant l'été; mais qu'améliorés à sa manière, un acre et demi suffit. Chaque vache lui donne par semaine, six livres de beurre, de vingt-quatre onces à la livre, pendant trois mois, et quatre livres le reste de l'été. Chacune de ses vaches mange le produit d'un acre de foin dans l'hiver. Il est obligé d'en acheter un peu, ne pouvant encore les nourrir du produit de sa terre; mais il espère y parvenir avant peu.

Outre la simple culture de ses possessions, Jacques Croft a donné aussi quelques soins à leur ornement. Il a presque entouré deux de ses clos d'une plantation de jeunes sapins et d'autres arbres, qui viennent fort bien.

Attentif à tout ce qui peut à la fois rendre sa petite ferme lucrative, commode et agréable, il a, avec beaucoup de peine, dirigé un filet d'eau, dont la source se trouvoit dans les landes, à travers ses champs; et par ce moyen il a de l'eau, non-seulement pour abreuver son bétail, mais aussi pour arroser ses pâturages, quand il le juge nécessaire.

Il seroit trop long de rapporter ici toutes les particularités remarquables de la culture de ce charbonnier; mais je ne terminerai point cet article sans vous donner une idée de l'homme lui-même, après vous avoir fait connoître sa ferme.

Je vous l'ai montré cultivant pendant plusieurs années plus de neuf acres de terre, dont la plupart en labour; occupé à rompre le terrain inculte, à brûler, et à améliorer sans cesse; vous l'avez vu, faisant successivement, pendant plusieurs années, des récoltes de grain sur sa terre, méthode qui, quoique mauvaise, exigeoit de lui un surcroît de travail; ne semant jamais sans avoir employé beaucoup de chaux pour amender, et sans donner trois ou quatre labours. Vous l'avez vu ajouter, sans interruption, de nouvelles terres à ses terres cultivées, les nettoyer de toutes les pierres qui s'y trouvoient, et dont quelques-unes pesoient plusieurs tuns; couper et brûler avec l'activité la plus laborieuse ses terres gazonnées. Après avoir considéré un moment combien il a dû avoir de peine, si vous songez que cet homme a le courage d'entreprendre encore d'exploiter huit acres de ces landes incultes, vous présumerez

qu'il a dû nécessairement recevoir des secours, soit en argent, soit en travail, ou qu'il y a quelque particularité que je n'ai point encore rapportée, et qui lui a été favorable.

Point du tout : il a tout fait seul, sans interrompre son travail des mines, où souvent il faisoit plus d'ouvrage que les autres. Il n'a eu que les demi-journées que laisse le travail des mines, pour accomplir ce que j'oserois presque appeler des merveilles ; il n'a reçu aucune espèce de secours ; il n'a pas dépensé un scheling pour se faire aider par un autre homme. Il a mis sur ses terres une grande quantité de chaux, beaucoup plus que n'en mettent communément les fermiers voisins ; il a aussi donné plus de labours à ses terres qu'on n'en donne ordinairement. Il a fait tout ce travail avec un seul bidet ; notez qu'il alloit chercher la chaux à six milles. Tant de choses exécutées avec d'aussi foibles moyens ! il y a de quoi faire rougir tous les fermiers du voisinage.

Il a reçu cependant quelques secours de sa famille pour de petits travaux, tels que ceux de la moisson, le sarclage des pommes de terre, &c. mais ces secours ne peuvent avoir été fort considérables, puisque l'aîné de ses cinq enfans, qui travaille habituellement avec lui à la charbonnière, n'est âgé que de quatorze ans.

Il emploie, régulièrement et sans relâche, à travailler sur ses champs, tout le temps que lui laisse son travail des mines ; il n'a jamais dormi plus de quatre heures, depuis qu'il s'est livré à l'agriculture, et rarement il dort aussi long-temps lorsqu'il

lorsqu'il fait clair de lune ou que la nuit est peu obscure. La dure fatigue d'un travail de douze heures à la charbonnière n'a pu abattre le courage actif de ce pauvre et intéressant journalier. Son goût déterminé pour l'agriculture l'entraîne et l'excite à travailler de gaieté de cœur, vingt heures sur vingt-quatre.

Une semblable conduite annonce, dans cet homme, un génie d'une trempe particulière. Hardi et courageux dans ses entreprises, il est également prompt dans ses conceptions. Par la seule force de son imagination, il saisit, avec la plus étonnante facilité, les plans les plus vastes et les plus compliqués : en remarquant en lui cette pénétration qui lui fait prévoir toutes les difficultés, jointe à la prudence et à la fermeté qui les aplanit, on n'attribue, tout ce qu'il a exécuté, qu'à l'énergie de sa pensée, et l'on oublie le travail de ses mains. Le premier, peut-être l'unique objet de ses vœux, seroit de pouvoir tenter à lui seul la plus belle, la plus glorieuse de toutes les conquêtes, celle de défricher ces déserts stériles ; conquête que l'homme riche devroit entreprendre, et dont il seroit plus honoré que d'une victoire remportée sur l'ennemi.

« Que seriez-vous, lui demandai-je, si vous pouviez donner tout votre temps à votre ferme ? » — « Ce que je ferois ! ah, monsieur, répondit-il, à présent je ne puis rien faire » ! Lui ayant donné à entendre que je pourrois obtenir de M. Danby qu'il l'exemptât de son travail à la charbonnière,

sa physionomie s'anima , et le plaisir brilla dans ses yeux.

« Ne pensez-vous pas , lui dis-je , que les landes sont susceptibles de culture » ? — « Je pense , me répondit-il vivement , qu'il n'y a pas un seul acre dont on ne pût faire une aussi bonne terre qu'il en existe en Angleterre ».

« Croyez-vous que vous en pussiez améliorer une plus grande étendue que celle que vous cultivez , vous et votre fils ? Si vous aviez , par exemple , sous votre direction un certain nombre d'hommes , de chevaux , de chariots , &c. » ? — « Oui , certainement , je le pourrois , répondit-il ; il ne s'agit alors que d'étendre les proportions. Il ne tombe pas sous le sens , qu'un homme qui a pu de ses propres mains défricher et cultiver dix acres de landes , ne pût pas en diriger l'amélioration de cent ou même de mille ». — « Que feriez-vous de cent livres sterlings , si quelque heureux hasard vous les procuroit » ? — « Monsieur , cette somme seroit toute employée à améliorer la terre ».

Dans une longue conversation de ce genre , je trouvai en lui un homme sensé , plein de feu et d'enthousiasme. Ses idées sont claires , quoique son langage soit grossier , provincial , et qu'il faille donner beaucoup d'attention pour l'entendre. Ceux qui prendront la peine de l'examiner , le trouveront véritablement animé par le génie de l'agriculture. C'est un diamant de première eau , enseveli dans l'obscurité de la mine.

La vue de la petite ferme de cet homme , et la conversation que j'eus avec lui , me prévinrent tellement en sa faveur , que je désirai pouvoir lui fournir quelques moyens de s'agrandir. J'en parlai à M. Danby , qui me l'avoit d'abord présenté comme un homme extraordinaire,... un homme passionné pour l'agriculture ! Nous eûmes bientôt fait connoissance. M. Danby convint avec moi qu'il n'étoit pas dans l'ordre qu'un bon fermier fût en même temps charbonnier ; et il ajouta que son intention étoit de lui donner bientôt plus de terre , et de l'exempter du travail des mines. Cette assurance me causa beaucoup de plaisir , dans la persuasion où je suis qu'un esprit aussi actif , avec un corps aussi vigoureux , opérera des merveilles.

Mais , en réfléchissant depuis sur les services qu'on pourroit obtenir de ce brave homme , je déclare qu'il seroit à désirer que la nation elle-même voulût l'employer pour des vues d'intérêt public.

Si on lui procuroit les moyens d'avoir peu-à-peu , et avec économie , quelques valets , des chevaux , un chariot et autres instrumens de culture , en un mot , le fonds d'une ferme , qu'on porteroit successivement à cinquante , soixante , jusqu'à cent acres , avec granges , étables , &c. ; ou si on lui donnoit en propriété quelque ferme dans le plus mauvais terrain des landes , car je ne voudrois jamais lui donner de bonne terre à cultiver ; je n'en doute pas qu'il n'offrît dans peu , à tous ses voisins , un exemple d'amélioration salulaire , et qui les convaincroit qu'ils ne peuvent

placer leur argent dans aucune entreprise plus avantageuse que le défrichement des landes.

Je désire , pour l'intérêt national , que l'on fasse quelque chose de ce genre en faveur de Jacques Croft. L'objet est trop considérable pour être rempli par une seule personne , et la modicité de ma fortune ne me permet pas de songer à le remplir moi seul ; mais si *les amis de l'agriculture* veulent seconder mes efforts , une souscription sera bientôt ouverte pour l'encouragement de ce pauvre , mais honnête cultivateur. Tous ceux de mes lecteurs qui désireront y contribuer pour une somme quelconque , peuvent l'adresser à M. Nicoll , imprimeur de cet ouvrage , carré de l'église Saint-Paul , à Londres , ou à ses correspondans dans toutes les villes du royaume (*) ; et je leur suis garant que les sommes ainsi souscrites seront employées conformément à leur désignation , pour le plus grand avantage de Jacques Croft , et que les noms des souscripteurs seront insérés dans les papiers publics , avec leurs sommes respectives et le détail de l'emploi qui en aura été fait , désirant en même temps que mon nom soit inscrit en tête de la souscription pour la somme d'une guinée.

Mais pour revenir aux landes , le sol des petites fermes des charbonniers qui y sont , est de la nature de celui de ma première division : il est conséquemment d'une mauvaise qualité. Cependant on

(*) Suit la liste des correspondans de M. Nicoll , qu'il est inutile d'insérer ici. *Trad.*

a vu par les minutes précédentes , que les produits en sont considérables : on y a vu des turneps gros comme la tête ; de quarante à cent trente-deux bushels d'avoine , et cent vingt bushels de pommes de terre ; soixante bushels d'avoine obtenus par Croft en première récolte, et successivement quatre récoltes de quarante bushels ; quatre quarts de seigle , et cent cinquante bushels de pommes de terre.

Il est évident maintenant qu'une terre qui a été amendée avec de la chaux , il est vrai , mais qui n'a été labourée qu'avec un seul bidet , et cependant a donné d'aussi grands produits , doit être un excellent fonds. On croiroit que cinq récoltes d'avoine successives auroient dû infailliblement l'épuiser ; au contraire , après avoir été mise en pâturages , elle en a produit d'excellens. Les champs de Croft sont évalués à présent de 15 à 20 s. l'acre , amélioration étonnante sur un terrain totalement en friche. Mais ce qui prouve encore plus la bonté de cette terre , c'est le nombre des bestiaux qu'elle nourrit , et la quantité de fourrage que produit un acre , peut-être égale à la quantité moyenne que fournissent , en medium , toutes les terres cultivées que j'aurai parcourues dans le cours de ce Voyage.

Il est donc indubitable que ces terrains sont très-susceptibles d'amélioration , et qu'il n'y a rien dans la nature du sol qui puisse s'y opposer ; mais la grande question est de savoir quels seront les profits de l'amélioration. Les grands antagonistes du défrichement de ces landes ne nient pas qu'on ne puisse

les convertir en bonnes terres; mais ils prétendent que cette amélioration ne sera pas de durée : c'est ce point que je vais maintenant examiner.

Je dois faire remarquer, avant tout, que le sol des landes de la troisième division est d'une qualité beaucoup supérieure à celui de la première et de la deuxième. Tous les fermiers du voisinage s'accordent à dire que la production de la fougère et du genêt épineux est le signe certain auquel on reconnoît une bonne terre; conséquemment la terre de la quatrième division est encore meilleure que celle de la troisième. Il est universellement reconnu que celle de la cinquième division est meilleure que tout sol noir qui produit des bruyères; la terre de la sixième division, comprenant les landes marécageuses, passe dans le nord, pour être fort mauvaise; mais je crois que cette opinion est plutôt fondée sur l'effroi que causent les frais indispensables de l'amélioration, que sur l'expérience; c'est ce que je développerai plus clairement par la suite. Le sol de la septième division est estimé beaucoup meilleur que celui de la sixième; quant à celui de la huitième, je n'ai pas besoin d'en parler, puisqu'il est assez riche, même sans clôture, pour valoir 15 s. l'acre.

On voit d'après cette récapitulation, que la question à décider ne peut rouler que sur les terres des première, seconde et sixième divisions, qui sont d'une qualité inférieure à celle de toutes les autres.

Dans toute amélioration, la première opération est la clôture; sur ce point il n'y a point ici de difficulté. D'immenses étendues de ces terrains sont des

propriétés absolues, sans aucune obligation de droits communaux. L'unique manière usitée d'enclorre, est de construire des murs de pierre, et la clôture est fort bonne; les pierres sont répandues sur toute la surface; on les dégage de la terre avec des coins, on les casse en petits morceaux, et on les range fort artistement les unes sur les autres. On en construit des murs qui sont non-seulement très-solides, car i's subsistent dans toute leur perfection, au-delà de la vie de l'homme le plus vieux; mais qui de plus sont fort propres, et ont très-bonne apparence. Avec un peu plus de dépense on les fera plus propres encore; il ne s'agit que de tailler les pierres en carrés oblongs, ce qui donnera à ces murs l'apparence et la régularité des murs de brique.

Pour couper les pierres à la manière ordinaire, les charier et construire les murs à la hauteur de six pieds, la dépense est de 5 s. 6 d. le rood de sept yards, mesure courante. Les poteaux des portes dans ce pays sont en pierre, et ils sont excellens, ils coûtent fort peu de chose: une porte, la ferrure, et les poteaux coûtent 5 s. — D'après ces données, calculons ce que doit coûter la clôture d'un nombre d'acres donné.

Dans l'espace d'un mille carré, il y a six cent quarantes acres de terre; sur cet espace divisé en champs de soixante-onze acres chacun, la longueur du mur à construire sera de huit milles. (V. *pl. 9 fig. 1.*, chaque ligne est supposée avoir un mille de long).

Il y aura aussi dix portes à faire construire, — la dépense sera donc comme il suit :

Huit milles de muraille , à 5 s. 6 d. le rood.	550
Dix portes , &c. Cet article ne coûte , comme je l'ai dit , dans ce canton , que 5 s. ; mais comme ces portes ne sont pas excellentes , portons les à 10 s.	5
Total de la clôture	<u>555</u>

En second lieu viennent les dépenses pour la construction des bâtimens nécessaires , qui sont une grange vaste , une écurie , une étable à vaches , et des loges à cochons , outre l'habitation du fermier. D'après les informations que m'ont données plusieurs personnes éclairées de ce pays , et qui possèdent de grands biens , on peut , pour 500 *l.* , élever tous ces bâtimens en pierre , et les couvrir en tuiles ; mais , pour prévenir toute objection , portons cet article à 400 *l.*

Il faut ici observer que , dans toute l'étendue des landes , il se trouveroit à peine un mille carré , qui ne fût pas totalement débarrassé des pierres , après qu'on auroit tiré toutes celles qui auroient été nécessaires pour la construction des murs et des bâtimens ; car les parties extraordinairement pierreuses de ces champs , ont rarement plus de dix à trente ou quarante acres d'étendue ; c'est donc un avantage , s'il se trouve une semblable étendue de terrain pierreux dans l'espace d'un mille carré , et peut-être même ne suffiroit-elle pas. A la première vue , les pierres sont un objet effrayant pour ceux qui peuvent songer au défrichement des landes ; mais un peu de réflexion fera voir ces

objets d'un œil plus rassuré. Un homme riche en terres incultes, peut hardiment former sa clôture de manière qu'il se trouve au milieu un terrain pierreux ; car il pourra alors faire construire ses bâtimens au milieu de la carrière même, qui lui fournira les matériaux nécessaires à leur construction ; tout le monde conçoit combien cette proximité lui doit être avantageuse.

La troisième opération est de couper et de brûler le terrain. D'après toutes les informations que j'ai reçues, et ma propre observation, je suis convaincu que c'est la meilleure manière pour les terres incultes, et peut-être aussi pour celles qui sont déjà en état de culture. La dépense est de 16 s. 6 d. par acre, ce qui fait, pour six cent quarante acres, 528 l.

Il est ensuite question de la chaux pour amender ; cet article est fort dispendieux dans les landes, attendu qu'on n'y a encore trouvé que très-peu de pierres calcaires ; je dis peu, car on n'a pas encore fait des recherches bien exactes. Dans l'état actuel des choses la chaux coûte 14 s. 6 d. le chaldron, y compris le charroi ; mais si le cultivateur la faisoit apporter avec ses propres attelages, elle coûteroit beaucoup moins. Supposons qu'on en mit deux chaldrons par acre avec des cendres, c'est plus que n'en mettent les fermiers ordinaires ; c'est même plus que n'en met annuellement Jacques Croft, cette terre ne devant pas être récoltée aussi souvent que la sienne. A 1 l. 9 s. par acre, la dépense pour cet article est de 925 l.

Tels sont les principaux articles de l'améliora-

tion. Si celui qui l'a entreprise ne veut pas se donner la peine de cultiver lui-même la ferme, jusqu'à ce que la terre en soit mise en pâturage, il peut la louer dès ce moment, en laissant au tenancier, avec de justes restrictions, le soin d'en recueillir tout le profit. Le tableau de la dépense totale sera donc comme il suit :

	<i>l.</i>
Clôture.	555
Bâtimens.	400
Couper et brûler.	528
Engrais de chaux.	925
Total.	<u>2408</u>

D'après l'évaluation de M. Danby, de son intendant, de plusieurs autres fermiers du canton, la terre, dans l'état où je la suppose, vaudroit nécessairement de 10 à 15 s. l'acre. Quoique le minimum de ces deux sommes soit dénué de toute probabilité, cependant je prendrai pour base de mon calcul le medium entre ces deux sommes, ou 12 s. 6 d. par acre. Six cent quarante acres à ce prix, font annuellement 400 l. Ce revenu, provenant de la somme de 2408 l., monte à plus de seize et demi pour cent de bénéfice.

Le bénéfice net sera comme il suit :

	<i>l.</i>
Rente de la ferme.	400
Les intérêts de 2408 l., à 4 p. 2 (*), font quelque chose de plus que.	96
Profit net par année.	<u>504</u>

(*) Les tenanciers sont obligés à faire toutes les réparations ; ainsi il n'y a aucunes déductions à faire : on a fait l'acquisition d'un bien, sans avoir eu à acquitter aucune taxe territoriale. Y :

Si ce calcul, fondé sur les meilleures autorités, et qui n'est exagéré en rien, ne prouve pas irréfragablement l'immense avantage qu'offre aux spéculateurs le défrichement des landes, il faut alors déclarer qu'il n'existe pas dans la nature entière une seule vérité incontestable. Les propriétaires de ces terres, après cette démonstration, ne s'éveilleront-ils point de leur déplorable léthargie? Un accroissement de revenu annuel de 10 s. par acre (*), est-il donc pour eux un objet indifférent, sur-tout lorsque c'est par milliers, plutôt que par centaine d'acres, que l'on compte dans le nord les possessions territoriales en landes?

Il faut observer que l'amélioration peut s'opérer

(*) Supposons, pour varier les combinaisons, que les champs de soixante-onze acres fussent trop spacieux pour pouvoir être complètement débarrassés des pierres, et ne formons alors que des divisions de quarante acres [*V. pl. 9, fig. 2.*]; dans ce cas, il y aura à construire dix milles de muraille : le calcul sera alors comme ci-après :

	<i>l.</i>
Dix milles de muraille, à 5 s. 6 d. le rood.	687
Seize portes, &c, à 10 s.	8
Bâtimens.	400
Pour couper et brûler.	528
Engrais de chaux.	925
	<hr/>
	2548
La rente de 400 <i>l.</i> , provenant de ce capital, est à	
15 $\frac{1}{2}$ p. $\frac{3}{4}$. Rente.	400
Intérêts de 2548 <i>l.</i> , à 4 p. $\frac{3}{4}$	102
	<hr/>
- Profit net.	298

Cette proportion vous fera concevoir aisément celle des divisions encore plus petites. Les remarques faites ci-dessus demeurent également applicables à ce dernier calcul, et à celui qui supposerait les divisions de vingt acres seulement, &c.

sans embarras et sans risque pour celui qui l'entreprend. Le transport de la chaux se fait à louage, et ce sont des hommes qui coupent et brûlent, sans chevaux.

Un objet fort important à l'amélioration générale des landes, seroit de trouver de la pierre calcaire. De tous côtés, dans l'espace d'un petit nombre de milles autour d'eux, on fait de la chaux. On peut donc, ce me semble, raisonnablement conjecturer qu'il en existe dans cette vaste étendue de pays quelque carrière, que l'on découvrira quand on voudra se donner la peine de la chercher, et alors les frais de l'amélioration seront encore beaucoup moindres, puisque, dans l'état actuel, on est obligé de la faire venir de six milles.

L'amélioration des landes marécageuses, désignées dans le sixième article, est, sous tous les rapports, la même que la précédente, excepté qu'il faut joindre aux dépenses l'article du dessèchement, qui est la première opération à pratiquer sur ces terrains; elle doit varier selon la nature du sol. Si le fond est pierrenx, les petites saignées doivent être couvertes; si la pierre est rare, alors on se contente de simples fossés pour recueillir les eaux. La dépense de cet article dépend du nombre de saignées à pratiquer, ce qui doit nécessairement varier sur chaque acre, et ne peut conséquemment être évalué; mais on ne peut pas douter qu'il n'y eût du profit à dessécher ces terrains; car il y a tout lieu de croire que ces parties humides sont naturellement plus fertiles que les autres. Les cendres en sont excellentes pour l'en-

grais. — Somme toute : il résulte des faits que je viens de rapporter, que l'amélioration des landes, en général, ne peut être qu'une entreprise extrêmement avantageuse, tant pour les individus que pour le public. Il en résulteroit une augmentation de produits et de subsistance pour les manufactures, dont la prospérité est si étroitement liée à celle de l'agriculture. Cette entreprise emploieroit utilement un grand nombre de bras ; seroit, en un mot, une source de gloire et de profit pour ceux qui la tenteroient, et de population et de richesse pour la nation.

Le respectable propriétaire de Swinton en a fait un des plus agréables endroits de la contrée. Il a entouré sa maison d'un beau parc, où il y a des arbres, des eaux, et enfin tout ce qui peut contribuer à le rendre agréable. Il est arrosé par un joli ruisseau qui forme des canaux, des cascades, &c. La maison est belle, commode, élégamment meublée ; on y voit quelques tableaux précieux. Les routes qui conduisent à Swinton sont admirables, grâce aux soins et à la libéralité du propriétaire.

J'eus dans mon séjour en cet endroit, occasion de voir Hackfall et Studley, lieux de plaisance renommés, appartenans à M. Aslabie. Ce sont des beautés d'un genre différent, qui méritent le coup-d'oeil du voyageur.

Studley-parc est situé au milieu d'une campagne agréable. La maison est belle, et contient plu-

sieurs appartemens spacieux et bien meublés : le parc et les jardins excitent encore plus la curiosité.

La première chose qu'on nous y montra fut la salle de banquet ; elle est agréable et bien proportionnée. En face, sur un coin du boulingrin , on voit un temple en dôme , de l'ordre ionique , d'où l'on découvre plusieurs belles perspectives. De deux côtés on voit des eaux environnées de beaux bois ; d'un autre , une tour gothique , bâtie sur une jolie éminence ; de l'autre enfin , l'on a vue sur un bassin entouré d'un portique.

En avançant à droite sur la colline , nous arrivâmes à un lieu de repos d'où l'on découvre une double cascade. La première a l'air de sortir du sein du rocher. Elle coule ensuite l'espace de plusieurs rocs en canal , forme une seconde chute , et va se perdre sur la gauche , derrière les bois.

En continuant d'avancer sur la droite , par des détours , et après avoir traversé une vallée bien boisée , nous montâmes une petite colline , au sommet de laquelle est une tente. La position est agréable et pittoresque. On voit dans le fond de la vallée un beau lac dont les bords , irrégulièrement tracés , sont environnés de grands arbres. A un des bouts l'on voit une salle verte , et une arcade sur l'autre.

De cette colline on nous conduisit auprès de l'Abbaye de la Fontaine : c'est ainsi qu'on nomme de belles ruines , dont M. Aslabie a fait l'acquisition , pour les renfermer dans ses domaines. L'édifice , dans son état primitif , étoit prodigieusement grand , et plusieurs de ses parties sont encore

en leur entier. En ce moment on est occupé à le débarrasser des décombres, et l'on examine attentivement toutes les parties de ces ruines. On se propose d'en laisser voir le pavé en son entier et tout ce qui mérite d'être remarqué. Cette opération en a nécessité une autre ; c'est de dégager la cour de tous les décombres, et de rendre cet espace régulier : peut-être n'est-ce pas ce qu'il y a de mieux à faire ; car on voit, sous plusieurs arcades très-antiques, des portes de sapin neuf, et ces accessoires détruisent à présent l'illusion, et nuisent à la beauté de ces ruines. Après toutes ces recherches, M. Aslabie a trop bon goût pour laisser subsister ces invraisemblances.

Il ne sera pas ici hors de propos d'examiner un moment ce qui constitue véritablement ce que nous appelons des *ruines*. On les trouve toujours dans des lieux retirés, négligés, à demi-couverts de décombres, en sorte qu'elles paroissent être la seule habitation des oiseaux de nuit et des animaux sauvages. Des murs en décadence, des colonnes brisées, des voûtes à demi détruites confirment cette opinion ; mais elles inspirent en même temps à l'âme un sentiment imposant, une sorte de mélancolie religieuse, que les ruines de l'art ne produisent jamais. Leur illusion cesse toujours dès qu'on les approche, et sur-tout quand l'accès en est facile.

Au sortir de l'Abbaye nous parcourûmes diverses promenades, le long de la colline, d'où l'on voit l'Abbaye et les autres objets dont j'ai parlé ci-dessus, des chemins couverts et ombragés par le

feuillage des arbres , les détours d'une rivière , quelques statues , un obélisque dont l'effet est fort agréable , un monument romain et un temple chinois , au milieu de belles plantations. Le monument romain est fait sur le modèle de celui qui fut élevé en l'honneur des Horaces et des Curiacés. Tous les deux sont placés sur le bord d'un précipice effrayant.

Sur la gauche du parc , la vue est beaucoup plus étendue. On y découvre la ville de Kippon avec son clocher , au milieu d'une vallée cultivée et bien peuplée.

Studley , au total , plaira à tous ceux qui le verront. La richesse de ses bois , ses ruisseaux tombans en cascades , ses points de vue autour de l'Abbaye de la Fontaine , et ceux qu'offrent la tour gothique et le coteau de la tente , l'abondance de ses eaux , tout concourt à l'embellir et à le distinguer. Ne passez point en ce pays sans le voir.

Hackfall , à sept milles de Studley , est plus pittoresque encore que ce dernier endroit. Les paysages y sont plus nombreux et plus agrestes. On y voit un plus grand nombre de ruisseaux , de cascades et de torrens , qui murmurent sans être vus. Les principaux bâtimens sont la Maison-Blanche , la Maison du Pêcheur , une ruine appelée *Mowbray - Point* , toutes situées dans des lieux agréables. De ce dernier endroit on domine sur une immense étendue de pays. Vous voyez immédiatement à vos pieds les sinuosités d'une magnifique vallée. La rivière y forme diverses nappes

nappes d'eau , et vous entendez le murmure sourd de son cours , quoiqu'elle soit à une grande distance au-dessous de vous. Cette vallée est bordée par des coteaux escarpés , couverts , comme tous les autres , d'un épais fourré. Au fond , vous voyez , outre la rivière , la maison du pêcheur , et sur le haut de la colline opposée , un magnifique pâturage. Les vues lointaines sont plus belles encore et plus variées. A droite , la perspective n'est bornée que par l'horizon ; en face , vous apercevez l'immense étendue des montagnes de Hambledon , à une distance d'environ vingt milles ; et à gauche est un espace de plusieurs milles en champs enclos , que l'on distingue parfaitement. Toute la vallée est variée par un grand nombre de bourgs , villages , églises , maisons de campagne , &c. On voit distinctement York-minster , quoiqu'il soit à quarante milles ; et de l'autre côté , à la même distance , les hauteurs de Rosebury en Cléveland. On voit en face l'ouverture des montagnes de Hambledon , appelée *White-Mare* , presque au dessous la ville de Thirsk , et Northalerton à droite.

Les pièces les plus remarquables de la maison , sont la salle à manger et le salon de compagnie : elles sont très-ornées.

L E T T R E X I I.

Ce ne fut pas sans regret que je quittai Swinton, le digne propriétaire de cet endroit, et son aimable famille. Je pris la route de Craik-hill. Près de là réside un agriculteur éclairé, dont les expériences et les améliorations méritent une attention particulière. Il eut la bonté de me donner lui-même les détails de l'agriculture de ce canton. Je commencerai par cet article, afin qu'on entende mieux les deux autres.

Le sol, autour de Craik-hill, est en grande partie mêlé de gravier. La terre labourable se loue 10 s. et les pâturages 16 s. Leurs cours sont : 1. turneps ; 2. orge ; 3. pois : — 1. turneps ; 2. orge ; 3. avoine : — 1. jachère ; 2. froment ; 3. fèves : — 1. turneps ; 2. froment ; 3. avoine : — 1. turneps ; 2. froment ; 3. pois : — et 1. turneps ; 2. orge ; 3. trèfle ; 4. froment.

Ce dernier est, sans contredit, le meilleur de tous, quoique quelques autres soient bons.

Ils sèment leur froment une semaine avant et une semaine après la Saint-Michel ; leur orge, entre le 5 et le 20 avril ; l'avoine, vers le milieu de mars, et les pois avant l'avoine. Pour les turneps, ils donnent trois labours, les sèment vers

le 22 de juin , et jamais ils ne les binent. Ils en évacuent la récolte , sur les vieilles terres , de 40 s. à 5 l. ; mais sur les nouvelles , de 3 à 4 l. (49). Ils les font paître sur place par leurs moutons , et les arrachent pour les faire manger sur des pâturages par leurs animaux à l'engrais. Ils n'engraissent jamais leurs bestiaux à la réserve. Ils s'excusent de ne pas biner leurs turneps , en disant que les marchands de bestiaux et les bouchers ne les achèteroi^{ent} pas. En effet , un marchand du voisinage qui en a acheté , jusqu'à six cents acres à la fois , n'en eût pas voulu prendre un seul acre , si les turneps avoient été binés ; plusieurs fois il en a vu et refusé , assurant que les petits turneps faisoient beaucoup plus de profit et étoient moins sujets à se gâter. — Nous avons déjà une fois dédaigné de répondre à une assertion aussi ridicule. — Ils sèment le trèfle avec l'orge , et fauchent en général la première récolte.

La chaux est leur principal engrais ; ils en mettent un chaldron et un quarter par acre. Elle coûte 8 s. le chaldron , prise au four , et le charroi coûte 12 s. Ils coupent et brûlent leurs vieux pâturages. La dépense est : couper 13 s. ; brûler 5 s. 6 d. ; étendre les cendres 1 s. 6 d. ; en tout 19 s. 6 d. Les cendres de leur gazon coupé sont , à leur avis , le meilleur de tous les engrais. Ils ne coupent jamais leurs chaumes , et font manger leur foin sur leurs champs. Ainsi ils ne font point d'engrais dans la ferme.

(49) Les terres anciennes sont celles où l'on cultive des grains depuis plusieurs années ; et les nouvelles , celles qui étoient précédemment en pâturages.

Les bons pâturages sont à 20 s. l'acre, et destinés à l'engrais des genisses, des moutons, et aux vaches à lait (50). Un acre et demi nourrit une vache tout l'été. Les bœufs sont de la race à courtes cornes, qu'ils regardent comme la meilleure, tant pour l'engrais que pour la quantité de lait que les vaches donnent. Ils assurent que les vaches à courtes cornes donnent plus de lait, mais qu'il est plus clair; que celles à longues cornes en donnent moins, mais qu'il est plus épais; et, somme toute, que les premières fournissent en général plus de beurre, à égale quantité de fourrage.

Ils estiment à 7 l. 7 s. le produit annuel d'une vache. Leur nourriture d'hiver est du foin, quand elles sont laitières, et des turneps quand elles cessent d'avoir du lait. En foin, elles mangent le produit de deux acres. Ils évaluent à 4 l. 10 s. la nourriture d'une vache durant toute l'année. Ils ont trois ou quatre cochons pour dix vaches, nombre ordinairement assigné à une fille de laiterie. Les veaux têtent de quatorze à vingt-huit jours.

Leurs troupeaux de moutons sont, en général, de vingt à quatre-vingts. Ils en évaluent le profit à 15 s. par bête. Leur nourriture en tur-

(50) Preuve manifeste de l'abondance du bétail en Angleterre. Nous sommes encore bien éloignés d'être dans le cas d'engraisser les genisses pour nous en défaire. L'usage dans ce pays est de les priver des moyens de reproduire leur espèce : dans cet état, elles s'engraissent beaucoup, et promptement, et la chair est infiniment délicate, et aussi bonne que celle des meilleurs bœufs engraisés.

neps , est de 2 *d.* et demi à 3 *d.* la semaine , mais elle est , en avril et la première semaine de mai , de 4 *d.* quel que soit le fourrage qu'on leur donne. Leurs toisons pèsent communément six livres.

Ils estiment que cinq ou six chevaux sont nécessaires pour la culture de cinquante acres de terres labourables. Ils en attèlent quatre à une charrue , et font sur une jachère trois quarts d'acre par jour , et plus d'un acre si la terre n'est pas en jachère. Ils ne donnent d'avoine à leurs chevaux que dans les travaux rudes du printemps ; ils évaluent à 5 *l.* la dépense annuelle d'un cheval. Sa nourriture est de 30 à 40 *s.* en été. Les chaumes sont labourés pour les turneps , avant les semailles de l'orge ; et pour le blé , après que l'orge est semée. Le prix du labourage est 4 *s.* par acre , et la profondeur du sillon de cinq pouces. Ils estiment qu'une somme de 250 à 300 *l.* est nécessaire pour pouvoir louer et monter une ferme de 90 *l.* par an.

La terre se vend la valeur de trente-cinq à quarante années de la rente. Les fermes sont petites , environ de 100 , 150 ou 200 *l.* Les dixmes sont recueillies en nature et en argent. On paie , pour le froment , 4 *s.* 6 *d.* par acre ; pour l'orge 4 *s.* , pour les turneps 2 *s.* par *l.* sur le taux du marché ; pour les pois et les fèves , 3 *s.* 6 *d.* par acre ; la taxe des pauvres est de 6 *d.* par *l.*

L'occupation des femmes pauvres et de leurs enfans est de filer de la laine. Les femmes gagnent de 4 à 6 *d.* par jour ; les filles de dix ans , 3 *d.* et demi. Toutes boivent le thé. Les fermiers portent

leur blé à la distance de deux à cinq milles (*).
[Pour les dét. gén. V. les tableaux 1 et 3, art.
Craik-hill.]

Je vais ranger par articles les expériences du cultivateur dont j'ai parlé ci-dessus, sous les titres : labourage, desséchemens, engrais, choux et fèves. Les détails qu'il a bien voulu me communiquer sont d'autant plus précieux, qu'il les a extraits d'un registre très-exact qu'il a tenu de ses opérations.

L A B O U R A G E.

La principale amélioration, relativement à la culture, consiste dans un labour à la charrue,

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 s. par jour, et de la petite bière; à la fenaison, *id.*; en hiver, de 9 à 10 d.; toute l'année, 10 d. par jour. Faucher l'herbe, 1 s. 6 d. par acre, et de la petite bière. Creuser des fossés, de 3 à 8 d. le rood. Une herse à bœufs, 2 l. 12 s. 6 d.; une faux, 5 s. 6 d.; une bêche, 4 s. Mettre un soc, 4 d.; — un coutre, *id.* Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Lait, $\frac{1}{2}$ d. la pinte. Pommes de terre, 4 d. et demi le peck. Briques, 11 s. le mille; tuiles, 40 s. Chêne, de 1 s. à 1 s. 6 d.; frêne, de 8 d. à 1 s. 2 d.; orme, *id.*; bois pliant, 8 d. Un maçon, par jour, 1 s. 6 d.; un charpentier, de 1 s. 4 d. à 1 s. 6 d.; un couvreur, 1 s. et la table; plâtrer, 1 s. par yard pour chaque couche; plâtrer le haut d'un appartement, 4 d. par yard, pour trois couches: façon d'un mur de maison, fait avec de la chaux, de 7 yards de long et d'un yard de haut, 3 s. 6 d. Pierres, à la carrière, 1 s. la charge. Un chariot pour la bâtisse, avec trois chevaux et un conducteur, 4 s. par jour.

Il y avoit dans la paroisse de Craik-hill, en 1758, trois cents soixante-douze acres en foin : quatre-vingt-dix en blé dur, trente-six en orge, cent dix en avoine, pois et fèves; il y a aussi dans cette paroisse quatre-vingt-sept chevaux, quatre-vingt-dix-neuf vaches, cinq cents soixante-quinze bêtes à laine, soixante-quatorze bœufs, soixante-quatorze têtes de jeune bétail.

Dans celle de Wallas, qui est auprès, il y a cinquante-sept chevaux, soixante-dix-neuf vaches, quatre cents quatre bêtes à laine, quarante bœufs, vingt-cinq têtes de jeune bétail. Y.

équivalent à un labour à la bêche. En 1765, il laboura onze acres de cette manière. Deux charrues à avant-train ouvroient tour-à-tour le même sillon; la première étoit attelée de trois chevaux; la seconde de six et deux bœufs. Le second attelage suivait le premier dans le même sillon; de sorte qu'il étoit ouvert, à la seconde fois, de dix pouces de profondeur; un ouvrier, à la suite de la seconde char-
rue, brisoit les mottes. Dix-huit journées furent employées à labourer de la sorte ces onze acres qu'on ensemença en orge. En voici le produit (51).

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Vingt-un quaters trois bushels, qui furent vendus. .	28	7	»
Trois acres et demi furent plantés en turneps, et vendus.	14	6	1
<i>Nota.</i> Ils furent mangés sur la place par des moutons : trente-neuf en furent nourris pendant dix-huit semaines.			
Un autre acre de turneps fut vendu.	4	»	»
Le champ produisit, outre ces articles, cinq bushels de graine de vesce.	1	»	»
Deux et demi de pois blancs	»	10	»
Trente bushels de pommes de terre ordinaires. . .	3	»	»
Neuf bushels, <i>id.</i> , précoces, à 3 s.	1	7	»
	52	10	1

(51) Quelque ingénieux que soit ce labour, il n'équivaut pas à celui de la bêche, auquel on ne peut le comparer que pour la profondeur. Il ne renverse point la terre sens-dessus dessous, ce qui est l'objet important du labour profond, et le motif qui le fait préférer. Je ne dis rien sur la dépense; il est facile de la calculer d'après un attelage aussi nombreux. Cependant, quand on manque de bras, et qu'un labour de dix à douze pouces est nécessaire, ce moyen est bon et indispensable. Mais il y a un inconvénient à craindre : celui de ramener à la surface une mauvaise terre, si la première couche n'a pas dix à douze pouces de profondeur.

Cette récolte est d'autant plus considérable, que l'on regardoit cette terre comme très-mauvaise; la rente en étoit effectivement fort basse. On doit aussi présumer que ce genre d'amélioration n'a pas produit sur-le-champ tout son effet, et qu'il a fallu quelque temps pour que l'influence de l'atmosphère eût amélioré les parties qui en étoient privées depuis long-temps.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
En 1766, quatre acres de ce champ furent semées en orge, et produisirent dix-neuf quarters, que nous évaluerons, comme ci-devant, à 27 s. . . .	25	13	»
Six acres et demi produisirent des turneps qui furent vendus.	16	10	»
Cinquante bushels de pommes de terre sur un demi-acre, à 2 s. 6 d.	6	5	»
	48	8	»

Ce qui fait 4 l. 8 s. par acre.

En 1767, le champ fut semé en méteil et en orge.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Quatre acres du premier produisirent quatre-vingt-douze bushels, qui furent vendus 4 s. 6 d. le bushel.	20	6	»
Six acres d'orge produisirent vingt-neuf quarters cinq bushels, à 25 s.	34	1	2
[Un acre ne fut point semé.]			
	54	7	2

Ce qui fait 5 l. 8 s. 6 d. par acre.

Nous voyons ici trois récoltes successives, toutes bonnes, sur une terre dont on avoit auparavant très-mauvaise opinion; mais qui a été labourée d'une manière totalement opposée à la méthode ordinaire; ce qui prouve son excellence.

En 1766, le même cultivateur laboura à deux

charrues, comme je l'ai déjà rapporté, un autre champ de cinq acres, et le hersa après avoir semé de l'avoine dans une partie, et des fèves dans l'autre. La récolte fut :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Cent soixante-sept bushels d'avoine, à 2 s. 6 d.	20	17	6
Vingt-huit bushels de fèves, à 3 s. 6 d.	5	12	»
	<u>26</u>	<u>9</u>	<u>6</u>

Je rapporte ces deux expériences avec une satisfaction particulière. Cette manière de labourer a été souvent recommandée dans les livres ; mais je n'avois pas encore rencontré une seule expérience sur ce point, qui fût satisfaisante ; ainsi la question restoit toujours douteuse.

D E S S É C H E M E N S.

En 1769, le même cultivateur a ouvert des saignées dans un champ de terre de tourbe ; il l'a ensuite coupé et brûlé, labouré une fois, et hersé sur avoine. La récolte a été de soixante-cinq bushels, qu'il a vendus 2 s. 6 d. le bushel. Avec l'avoine, il a semé du foin. Le pâturage en a été et a continué d'être très-bon.

En 1767, il fit la même opération sur trente-six roods d'un champ dont la terre étoit argileuse, humide, froide et remplie de sources. Les dimensions étoient un yard de profondeur, six pouces de large au fond. Elles n'avoient dans le haut que la largeur nécessaire pour y laisser travailler un homme. Elles furent remplies à dix-huit pouces de profondeur de pierres sorties de la terre. La dépense fut : creuser les saignées et les remplir,

6 *d.* par rood; ramasser les pierres et les transporter à la saignée, 10 *s.* par rood; au total, 10 *s.* 6 *d.*

En 1767, ce champ n'auroit pu produire de l'avoine; cette année, il est couvert de la plus belle orge qui soit sur la ferme.

E N G R A I S.

Deux acres de froment furent hersés le 16 avril, après qu'on y eut répandu vingt bushels de cendres de charbon. Ils produisirent une quantité de froment beaucoup plus grande que le reste du champ.

C H O U X.

Ils ont été l'objet de plusieurs essais fort intéressans, sur-tout quant aux frais de culture et à leur consommation pour le bétail.

En 1764, du 20 mai au 20 août, cinq acres ont coûté, pour plantation, engrais, binage avec un cheval et à la main, 2 *l.* 5 *s.* 7 *d.* ou 9 *s.* 1 *d.* par acre. Une vache du poids de cinquante stones, mangea cette année douze stones de choux par jour. Deux rangées de ces choux ont nourri, en janvier, en temps de neige, pendant trois semaines, trois vaches à lait, vingt-deux agneaux d'un an, et trois veaux de l'année. Tous les ont mangés dans un champ, sans d'autre fourrage. Les rangées étoient de quatre cent quatre-vingt-un yards en carré, et il y avoit trois cent neuf choux. Une des vaches venoit de vèler, et l'autre devoit vèler vers la Notre-Dame. Elles ont produit en une

semaine onze livres dix-huit onces de beurre, de vingt-quatre onces à la livre, ou dix-sept livres dix onces, si l'on compte la livre à seize onces; quantité fort extraordinaire pour deux vaches, dont l'une avoit peu de lait, et qui prouve fortement l'excellence de cette nourriture pour les vaches laitières. Il fut aussi donné chaque jour un peu de ces choux à une vache grasse, à un belier et à dix-huit brebis (*).

(*) En évaluant le tout à un prix raisonnable, on trouve que le produit en argent, de ces quatre cent quatre-vingt-un yards carrés, est comme il suit :

Nourriture de trois vaches laitières, pendant trois semaines, à 2 s. 6 d. chaque, par semaine . . .	l.	s.	d.
	1	2	6
Vingt-deux agneaux d'un an, à 4 d. chaque, par semaine	1	2	»
Trois veaux d'un an, à 1 s. 6 d. chaque, par semaine	»	13	6
Supposons que l'autre bétail en ait mangé, ce qui est fort modéré, pour la somme de	»	10	»
	<u>5 8 »</u>		

Ce qui fait 3½ l. 4 s. par acre.

La même année, un acre de choux nourrit le bétail suivant, pendant neuf semaines : trois vaches laitières, une vache grasse, trois veaux de l'année, vingt-deux agneaux d'un an, dix-neuf brebis.

Ce produit monté, en argent, à la somme suivante :

Nourriture de trois vaches laitières, pendant neuf semaines, à 2 s. 6 d. chaque, par semaine	l.	s.	d.
	3	7	6
Une vache grasse, au même prix	1	2	6
Trois veaux d'un an, à 1 s. 6 d.	2	»	6
Vingt-deux agneaux, à 4 d.	3	6	»
Dix-neuf brebis, à 6 d.	4	5	6
	<u>14 2 »</u>		

Ce produit est fort considérable; cependant la terre de cet acre là même étoit réputée de mauvaise qualité.

Ces prix sont très-modérés. Il ne faut pas perdre de vue que les choux sont principalement utiles, en ce qu'ils viennent à propos

En 1765, le même cultivateur planta vingt acres en choux ; la récolte fut fort belle, mais il n'en tint point registre.

En 1766, la graine fut semée, le 23 février, sur quatre acres et demi. La plantation, l'engrais, le binage, tant avec un cheval qu'à la houe, coûtèrent 4 *l.* 7 *s.* — Cette année, les mêmes opérations sur deux autres acres, ont coûté 1 *l.* 18 *s.* 4 *d.*

En 1767, deux acres furent plantés. Deux bestiaux à l'engrais, âgés de deux ans et demi, furent mis aux choux, avec quatre moutons, le 16 novembre ; trois bœufs, qui avoient coûté 41 *l.* 9 *s.* 6 *d.* y furent mis, au 24 décembre, avec deux moutons de plus. Tous ces animaux vécurent sur un acre et demi de choux jusqu'au 5 février, l'autre demi-acre ayant été employé à d'autres usages (*).

dans un temps où il n'y a plus de turneps. Je n'en exagérerois pas la valeur, quand je la porterois au double du prix des turneps.

(*) Nourriture de deux bestiaux, pendant onze semaines et demie, à 2 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
— De quatre moutons, pendant le même temps, à 6 <i>d.</i>	2	17	6
— De trois bœufs, pendant six semaines, à 5 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>	1	5	»
— De deux moutons, pendant le même temps, à 6 <i>d.</i>	5	5	»
	»	6	»
	7	9	6

Ce qui fait 4 *l.* 19 *s.* 8 *d.* par acre.

Le produit en medium, des récoltes détaillées ci-dessus, sera comme il suit :

Expériences de 1764	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
— De la même année [V. la note ci-dessus.]	54	4.	»
— De 1767	14	2	»
	4	19	8
Ce qui fait en medium, par acre ; 17 <i>l.</i> 15 <i>s.</i> 2 <i>d.</i>	55	5	8

Il y a lieu de conclure, d'après ces expériences, que la culture des choux est de la plus grande importance, et qu'on ne peut trop la recommander.

F É V E S.

Trois acres de fèves plantées par doubles rangées, à un pied de distance l'une de l'autre, et à quatre pieds de distance entre les intervalles, binées entre les rangées avec le horse-hoe, ont produit soixante-quinze bushels, qui furent vendus 4 s. le bushel. C'est vingt-cinq bushels par acre.

Le même cultivateur a inventé une machine pour aplanir le terrain des taupinières. Avec deux chevaux, un homme et un garçon, elle fait en un jour autant de travail qu'en pourroient faire douze hommes à la manière ordinaire.

M. Dalton de Hawkswell a défriché quelques landes aux environs de Craik-hill; il en avoit enclôs deux cents acres, réputés d'une si mauvaise qualité, que personne n'avoit voulu les louer, parce qu'on ne savoit qu'en faire. Le mur lui coûta 8 s. 6 d. le rood.

La construction de ce mur enleva une grande partie des pierres qui se trouvoient sur son terrain, et l'en débarrassa; cependant, comme il étoit, dans certains endroits, extraordinairement pierreux, il fut obligé d'en faire enlever le reste; ce qui lui coûta 10 s. par acre.

La seconde opération fut de couper et de brûler; ce qui fut exécuté de plus d'une manière. Les terres noires et blanches, qui étoient les meilleures;

furent coupées et brûlées à la manière ordinaire; c'est-à-dire, à la main ou avec une charrue, et les gazons brûlés. Dans quelques champs la terre noire fut labourée à quatre pouces de profondeur avant l'hiver, et les gazons brûlés au printemps; mais une autre méthode suivie par M. Dalton, et qui lui réussit fort bien, consiste à brûler d'abord la bruyère; ensuite à labourer le champ au printemps, et à le laisser reposer tout l'été. En automne, il le laboure en travers et le herse. Au printemps suivant, il le herse de nouveau, et fait recueillir et brûler les mottes gazonnées. Après que les cendres sont répandues par-tout, le champ est labouré et semé en turneps, qui lui valent 50 s. par acre; ils sont mangés sur place par des moutons, et la terre est semée en orge, dont la récolte varie de deux à quatre quaters par acre.

Couper et brûler à la manière ordinaire lui coûte par acre 1 l. 4 s., quelle que soit la méthode suivie. Il mêle toujours de la chaux avec les cendres, dont la quantité varie selon la nature du sol. En semant les grains de mars, il sème aussi des plantes fourrageuses, qui sont : la pimprenelle, le trèfle blanc, quatre livres de plantain, et un demi-bushel de ray-grass; il a essayé de semer ces fourrages sur des grains, et de les semer seuls : il y a eu peu de différence dans les produits. J'ai vu un champ, dont une partie avoit été mise en herbage de cette manière, et l'autre en poa nain (52), semé à la main,

(52) Plante de la famille des graminées, à laquelle on donne le nom de *pâturim*.

il n'y avoit pas de comparaison à faire ; la première partie étoit six fois meilleure que l'autre. En suivant ces méthodes d'amélioration , M. Dalton a des prairies qui valent 10 s. l'acre , dès la première année , et qui ne peuvent manquer de s'améliorer annuellement.

Les particularités de cette culture , et son succès sur une terre réputée stérile , sont fort satisfaisantes , et font honneur à celui qui l'a entreprise.

En quittant Craik-hill , je fis route vers Sleningford , lieu de la résidence de M. Dalton , parent du précédent , qui eut la bonté de me procurer , sur l'agriculture du canton , les détails suivans :

Le sol autour de cet endroit est un loam peu profond , sur un fond calcaire ; la terre labourable se loue 6 s. , et le pâturage , 9 s. ; en medium , 8 s. Les cours sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; et 1. jachère ; 2 froment ; 3. orge. Ils sèment le froment entre la Saint-Michel et la Saint-Martin ; l'orge , entre la Notre-Dame et le premier mai ; l'avoine , avant les semailles de l'orge , et les pois , avant celles de l'avoine. Ils cultivent leur mèteil de la même manière que le froment , dont ils mêlent un bushel avec un peck de seigle. Ils ont récemment découvert une méthode dont il résulte de grands avantages ; c'est de semer en mars leur froment et leur mèteil sur leurs terres calcaires. Il n'y a pas une semaine de différence , quant à l'époque de la maturité entre les semailles d'automne et celles de printemps , mais la récolte provenant de ces dernières est infiniment meilleure ; la différence est de douze à quinze.

Ils labourent quatre fois pour les turneps, ne les binent jamais, et en estiment à 55 s. la valeur moyenne par acre; ils les font manger sur place par leurs moutons; les arrachent, et les transportent sur un pâturage pour les bêtes à cornes. ils sèment quelquefois du trèfle avec l'orge; ces récoltes sont misérables, on ne les évalue pas à plus de 30 s. par acre. Ils sèment le froment sur le terrain qui a produit le trèfle.

L'engrais est ici peu considérable, à peine en fait-on dans les fermes; jamais on ne coupe les chaumes pour cet effet, et le bétail va consommer les fourrages dans les champs. Ils coupent et brûlent la terre, cette opération coûte 1 l. 2 s. 6 d. : aucun fermier ne fait parquer ses moutons, excepté M. Dalton.

Les meilleurs pâturages sont de 20 s. par acre, et destinés aux vaches à lait, ils comptent qu'il en faut deux acres et demi pour nourrir une vache durant l'été. Ils n'y mettent jamais d'engrais; les bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes; ils dédaignent l'autre. Ils évaluent à 6 l. le produit annuel d'une vache, et le profit net, à 40 s. tout au plus. Leurs vaches donnent communément quatre gallons de lait par jour, et l'on a un cochon par vache. En hiver, elles sont nourries avec du foin, dont chacune consomme le produit de quatre acres. Les veaux qu'on se propose d'élever têtent dix jours; ceux qu'on destine à la boucherie, un mois. Une fille de laiterie prend soin de sept vaches, la nourriture d'une vache est de 5 l. en hiver, et de

de 1 *l.* 1 *s.* en été; ils les laissent aller dans les champs en hiver.

Leurs cochons s'engraissent jusqu'au poids de vingt stones; ils ont fort peu de moutons, vingt ou trente, dont ils évaluent le profit à 15 *s.* par tête. La nourriture d'un mouton avec des turneps, coûte 3 *d.* par semaine; les toisons pèsent, l'une dans l'autre, quatre livres et demie.

Ils estiment que quatre chevaux sont nécessaires pour cinquante acres de terre labourable; ils en attèlent trois à une charrue, et font un acre par jour. On évalue la nourriture d'un cheval, en été, à 3 *l.*, et pour toute l'année à 5 *l.*; le prix du labour est de 4 *s.* par acre, la profondeur quatre pouces. Ils labourent leurs éteules après avoir semé l'orge.

Ils ne coupent point leurs chaumes pour en faire de la litière; le loyer d'une charrette avec trois chevaux et un conducteur, est de 5 *s.* par jour. Ils estiment que 300 *l.* sont nécessaires pour louer et monter une ferme de 100 *l.* par an: la terre se vend la valeur de trente à quarante années de la rente. Les fermes sont toutes considérables; on en trouve peu de cent à quatre cents *l.* par an; les dixmes sont perçues en nature; la taxe des pauvres est de 1 *s.* par *l.*; l'occupation commune est de filer de la laine, les femmes y gagnent 5 *d.* par jour; une fille de douze ans, 4 *d.*; fort peu boivent le thé. Les fermiers portent leur blé à la distance de cinq milles. (*) [Pour les dét. gén. V. les tableaux, art. *Sleningford*].

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 *s.* et du lait; à la fenaison, 1 *s.* Un faucheur, 1 *s.* 6 *d.*; en hiver, 9 *s.* Faire des hâges, 1 *l.*
J'oy. au Nord. Tome I. Cc

L'agriculture de ce pays est, au total, un système d'indolence et de pauvreté, et leurs récoltes sont relatives à la mauvaise culture. Le bas prix du travail doit être une des causes du peu d'activité de leur agriculture. Il est réservé au capitaine Dalton de répandre parmi eux quelques idées utiles, et l'esquisse suivante de sa culture fera voir que personne n'y est plus apte que lui.

Sa manière de cultiver est nouvelle, et fondée sur d'excellens principes. Son cours de récoltes est : 1. pommes de terre ; 2. orge ; 3. trèfle, ray-grass, et trèfle blanc, le tout mangé sur place par les moutons, à la première année ; 4. froment, après un seul labour.

Il a essayé de planter des pois après, mais il craint que cet usage n'offre des inconvéniens. Après ce cours le froment est très-beau ; il en récolte vingt bushels par acre sur une terre qui n'en produisoit pas douze auparavant ; l'orge est aussi fort bonne ; il en récolte un quarter de plus par acre, que n'en récoltent les fermiers, même après des turneps.

Pour les pommes de terre, M. Dalton laboure sur chaume de froment, en octobre, et au com-

5 d. le rood. Battre le froment, 2 d. et demi le bushel ; — l'orge, 1 s. 5 d. le quarter. Une faux, 4 s. ; une bêche, 4 s. 6 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. Pommes de terre, 4 d. Combustibles, [les hommes de journée les volent.] Briques, 15 s. le mille. Chêne de construction, de 1 s. 6 d. à 8 s. ; frêne, 10 d. ; orme, 10 d. Un maçon, par jour, 1 s. 8 d. ; un charpentier, *id.* ; un couvreur, 1 s. et la table. Un mur de pierre de sept yards de long et d'un yard de haut, 3 s. 6 d. le rood. Couvrir en tuiles, 55 s. par rood carré ; façon seule, 20 s. Les maisons de ferme sont en pierres et en tuiles. X.

mencement de mars , il donne un second labour ; à la Notre-Dame , il herse avec des herse pesantes. Alors les sillons des rangées sont formés à quatre pouces de profondeur avec une charrue ordinaire. La distance entre les rangées varie de dix-huit pouces à trois pieds , ce que M. Dalton a pratiqué jusqu'à présent pour connoître , d'après l'expérience , laquelle de ces distances étoit la meilleure. Cependant la plupart des rangées sont espacées de trois pieds ; il plante alors ses pommes de terre , sans les couper ; seulement il choisit celles qu'il veut planter , en sorte qu'elles ne soient guères plus grosses qu'un œuf de pigeon. Ensuite il les fait couvrir de fumier ; il en met par acre dix charges de vingt-cinq bushels chaque ; plus le fumier est pourri , meilleur il est ; la charrue ensuite les recouvre. Quand les sommités des pommes de terres paroissent dans les rangées , on y fait passer la herse , et on les laisse en cet état jusqu'à ce qu'on butte les plantes (55). Quand les mauvaises herbes commencent à s'y élever , on bine entre les rangées avec un horse-hoe ordinaire , et celles qui s'élèvent entre les plantes , sont coupées avec de petites houes à la main. Les pommes de terre sont arrachées vers le milieu d'octobre ; le produit moyen

(55) Cette opération de culture rabat les sillons. On voit que les pommes de terre plantées étoient recouvertes avec la charrue. Si on avoit hersé tout de suite , leur germination auroit été plus difficile , puisqu'elles auroient été recouvertes par une plus grande quantité de terre. On fait donc passer la herse , pour égaliser le terrain , sans nuire aux premières pousses qui sont encore dans le sillon. C'est au contraire une manière de les protéger , et de les garantir du froid.

de plusieurs années a été cent cinquante bushels par acre. Entre les particularités de cette culture, les suivantes sont remarquables.

En 1765, un rood planté en pommes de terre sur un fonds calcaire, les rangées de dix-huit pouces, avec un pied de distance d'une plante à l'autre, bien binées, tant à la main qu'avec le horse-hoe, ont produit soixante-dix bushels, ce qui fait, par acre, deux cent quatre-vingt bushels.

En 1764, un acre dans le même sol, même culture que ci-dessus, a produit deux cent soixante bushels.

En 1765, deux acres dans le même sol, plantés et cultivés comme ci-dessus, les pommes de terre enlevées à la même époque, ont produit deux cent quatre-vingts bushels chacun.

En 1766, deux acres, cultivés de même sous tous les rapports, ont produit deux cent soixante-dix bushels chacun.

En 1767, trois acres par rangées à trois pieds de distance, binés comme ci-dessus, ont produit chacun trois cents bushels de pommes de terre d'éclite, et cinquante bushels de petites.

Une année, M. Dalton a eu dans deux parties du même champ, une récolte de choux et une autre de pommes de terre, on avoit également fumé pour l'une et pour l'autre. Tout le champ fut semé en orge l'année suivante; la partie plantée en pommes de terre fut, d'un quarter par acre, meilleure que celle qui avoit produit des choux.

Un des tenanciers de M. Dalton avoit planté un acre de pommes de terre dans le milieu d'un champ

mis en jachère pour des turneps. La terre fut bien fumée, et les turneps furent mangés sur place par les moutons : on sema ensuite sur tout le champ de l'avoine dont la récolte fut meilleure de neuf bushels par acre, après les pommes de terre qu'après les turneps.

Ces deux expériences sont fort satisfaisantes; elles prouvent que les pommes de terre sont une récolte qui améliore infiniment la terre. Un fait bien remarquable, est qu'elles préparent mieux le terrain pour être ensémené en grains de mars, que les turneps semés dans une terre bien fumée, et mangés sur place par des moutons; mais il faut observer que les turneps ici ne sont jamais binés.

M. Dalton a aussi cultivé des choux. En 1766, il en eut deux acres de l'espèce du grand-écossois, sur un terrain calcaire et bien fumé; ils furent plantés au commencement de juin par rangées, à quatre pieds de distance, et à vingt-deux pouces d'une plante à l'autre. Les choux pesèrent, l'un dans l'autre, quatre livres; on en nourrit les vaches, mais cette nourriture donna un goût désagréable au beurre : ce qu'il attribue à ce qu'on leur avoit donné indistinctement les bonnes et les mauvaises feuilles.

L'année suivante, il en cultiva un autre acre, absolument comme ci-dessus, excepté que l'engrais fut de la chaux et du fumier mêlés ensemble. La récolte fut mauvaise; chaque chou, en medium, ne pesa qu'une livre; ils furent mangés sur place par des moutons.

En 1766, il cultiva des choux-raves, il les sema

au printemps, et les transplanta, au nombre d'environ quinze cents plantes sur un rood, ou à peu près, de terrain calcaire. A la fin de mai ils furent bien binés à la main et avec le horse-hoe ; ils pesèrent, en medium, environ cinq livres. On les donna vers le milieu d'avril, aux moutons, et l'on vit qu'ils les aimoient beaucoup.

Les prairies artificielles ont été également l'objet des soins et de l'attention de M. Dalton : il a semé en 1764, douze acres de sainfoin dans un de ses terrains peu profonds et calcaires.

Le sainfoin fut semé seul après des turneps ; quand il eut levé, on le sarcla soigneusement. Il dure encore ; on l'a fauché tous les ans une fois, et il a produit par acre trois fois autant de foin qu'en fournissent les prairies naturelles du voisinage. Il en a semé depuis un autre acre dans le même terrain ; mais voyant que le sainfoin venoit trop clair, il y a fait ajouter, l'année suivante, un demi-bushel de graine de ray-grass. Le pâturage est fort bon ; cependant il ne vaut pas l'autre.

En 1765, M. Dalton a semé une pièce de luzerne, sur un terrain de même nature, par rangées également distantes de six pouces. Il l'a fauchée trois fois cette année. Les plantes sont hautes, mais trop espacées. Les deux années suivantes, il l'a également coupée trois fois. L'année dernière il engraisa le champ, une moitié avec des cendres, et l'autre avec du fumier. La partie où furent mises les cendres fut de beaucoup la meilleure. La luzerne, depuis, a toujours été bonne ; mais

au total, elle n'est pas comparable au sainfoin, et elle est encore au-dessous du trèfle.

En 1767, sur cinq acres ensemencés en orge, il sema vingt livres de pimprenelle par acre. L'orge produisit quatre quarts par acre. Quarante bêtes à laine furent mises en pâture sur la pimprenelle, pendant trois semaines du mois d'avril : on les retira pour laisser la pimprenelle repousser. On la faucha à sa maturité, et l'on eut une forte charge de fourrage sec par acre, d'une bonne qualité, que les bêtes à cornes mangèrent volontiers. Ce pâturage est excellent pour les bêtes à laine, sur-tout au printemps.

M. Dalton a une manière de mettre sa terre en pâturage, totalement opposée à celle qu'on suit communément. Il égalise son terrain parfaitement, et sème alors par acre six bushels de semence de foin, douze livres de plantain, huit livres de trèfle blanc, cinq livres de pimprenelle. Il amende avec un mélange de terre, de fumier et de cendres. Mais, avant tout, il fait parquer pendant deux mois, et il a lieu de s'en applaudir.

Il a essayé, en 1763, d'améliorer quelques anciens pâturages dont le sol étoit très-dur et couvert de mousse, en y faisant passer la charrue à cinq coutres (54). L'expérience fut faite sur quatre

(54) La herse à dents de fer auroit produit le même effet, qui étoit d'arracher la mousse, et de gratter une surface trop endurcie, sans couper les racines des plantes fourrageuses, comme les coutres ont dû les couper. M. d'Alton nomme cette espèce de charrue, *scarificator*. Je l'ai fait connoître, et l'on en trouve la description dans le *Cours complet d'Agriculture*. Au reste, elle

parties de terrain, et de quatre manières différentes. N° 1, labouré; N° 2, laissé intact; N° 3, labouré et fumé; N° 4, fumé et non labouré. La meilleure de ces quatre parties fut le N° 4; ensuite le N° 3; le N° 2; et le N° 1 fut le pire: ce qui fait voir que cette manière d'ouvrir ces sortes de terrains est mauvaise.

Le public, au total, a de grandes obligations à cet estimable cultivateur, pour les soins qu'il donne à tous les objets relatifs à l'agriculture: ses expériences sont sur-tout conduites fort judicieusement et avec beaucoup d'exactitude.

Permettez que je termine ici cette lettre, en vous assurant, &c.

n'est d'usage que pour les défrichemens, ou pour rompre les vieilles prairies, et ne peut produire qu'un mauvais effet, lorsqu'on veut s'en servir comme l'a fait M. d'Alton.

L E T T R E X I I I .

JE revins à Richmond par Danby, résidence de M. Simon Scroope, Esq., un des plus zélés et des plus soigneux cultivateurs que j'aye encore eu le plaisir de rencontrer. Ses expériences sont précieuses : le meilleur éloge que j'en puisse faire est d'en présenter au public les détails exacts.

Les choux sont le premier article de ses essais.

C H O U X.

En 1759, M. Scroope a fait des expériences qu'on peut appeler préparatoires, en quelque sorte ; elles n'ont été que des comparaisons entre les différentes espèces de choux. Divers essais furent faits sur le chou écossois, le chou de Russie, le batter-sea et le chou rouge. Le chou écossois se trouva être la meilleure de ces quatre espèces ; après celui-ci, le chou rouge. Le chou de Russie est le plus gros de tous ; mais il ne soutient point l'hiver.

Il essaya également sur un rood de terrain de bonne qualité, ou loam, le chou de Savoie, planté par rangées à quatre pieds de distance, et à un pied d'une plante à l'autre. La plantation fut binée avec le horse-hoe, comme les autres ;

les choux pesèrent, l'un dans l'autre, cinq livres. Le bétail les auroit bien mangés, mais ils ne soutinrent pas l'hiver; ils furent perdus.

Le chou d'Anjou croit jusqu'à la hauteur de sept pieds. M. Scroope en fit arrachier les feuilles, que le bétail mangea; mais ce chou donne trop peu de profit; il est annuel.

En 1761, M. Scroope planta, pour la première fois, des choux, dans l'intention de les faire consommer par son bétail, sur un acre et 3 roods. Le sol étoit un bon loam léger, de la valeur de 15 s. l'acre, et amendé avec vingt charges de bon fumier, et un chaldron et demi de chaux par acre. Le champ avoit été en jachère pendant l'hiver; l'espèce étoit le grand-écossois.

Les choux furent semés en février, transplantés les 29 et 30 mai, par rangées à quatre pieds de distance, et à trois pieds d'une plante à l'autre. Le premier binage avec le horse-hoe fut donné le 2 juin, et le binage à la main immédiatement après. Les 3 et 5 juin, les plantes furent buttées. Le 10 août, elles furent binées de nouveau avec le horse-hoe, et bientôt après à la main.

Le 30 novembre, on commença à les couper, pour continuer l'engrais de cinq bestiaux, qu'on retira alors du pâturage vert, et celui de dix moutons. Trois des bestiaux pesoient cent stones de quatorze livres, chacun; et les moutons se vendoiént 58 l. le score. Un des bestiaux fut tué le 22 décembre, les quatre autres furent gardés jusqu'au premier mars, et les moutons parcille-ment.

Les choux furent coupés régulièrement comme ils se trouvoient, sans qu'on les choisît, et donnés au bétail sur le gazon sec. Ils ont parfaitement réussi. Deux des moutons furent tués pour essai; la chair en étoit belle et d'un goût excellent. Le bœuf étoit aussi fort beau et n'avoit aucun goût particulier. M. Scroope pense, avec tous ses laboureurs, que les choux sont une nourriture infiniment supérieure aux turneps. Il avoit en ce moment vingt autres moutons du même âge et de la même race, qu'il nourrissoit de turneps. Ils furent beaucoup moins promptement engraisés que les dix autres, nourris aux choux. Le produit de cette récolte monta à 12 *l.* 18 *s.* 6 *d.* (*).

En 1765, il en planta quatre acres. Le sol étoit un loam froid et argileux, sous une couche d'argile et de gravier; la rente, 12 *s.* par acre. Le champ fut laissé en jachère, et bien labouré pendant l'hiver: ensuite il fut amendé avec un mélange de chaux, de terre-vierge et de fumier d'étable, le tout remué trois fois. On en mit quinze charges de vingt-deux bushels par acre.

La graine fut semée au commencement du

(*) M. Scroope évalue à 8 *d.* par tête, pour chaque semaine, la nourriture de ses moutons avec des choux, et celle de ses bœufs, à 3 *s.* 6 *d.*: le produit fut donc comme il suit:

Engrais d'un bœuf, pendant trois semaines, à	1.	s.	d.
3 s. 6 d.	»	10	6
— De quatre bœufs, pendant trois mois.	8	8	»
— De dix moutons, pendant trois mois, à 8 d. . .	4	»	»
	12	18	6

Ce qui fait 7 *l.* 7 *s.* par acre. *T.*

printemps, et les choux furent transplantés, les 4, 6, 7 et 8 juin, par rangées à quatre pieds de distance, et à vingt-deux pouces d'une plante à l'autre. Le premier binage avec le horse-hoc fut donné les 7 et 8 juillet, et le binage à la main aussitôt après; mais il fut arrêté le 24 par la pluie. Le champ fut biné avec le horse-hoc encore deux fois.

On commença à les couper le 29 décembre, et l'on en nourrit six gros bœufs, quatre veaux, douze moutons. Plusieurs des choux furent pesés en janvier. Ils pesoient, en medium, treize livres. Le produit d'un acre pesa trente-trois tuns quinze quintaux. Au 5 février, on joignit aux autres animaux trente-une brebis. Tout fut consommé au 10 avril. Le produit de la récolte monta à la somme de 55 l. 6 s. 8 d. (*).

Les animaux prospérèrent extraordinairement avec cette nourriture. Les bœufs s'engraissèrent fort vite, aussi bien que les douze moutons. Les

(*) La nourriture des bestiaux est évaluée à 3 s. 6 d. par semaine, celle des veaux à 1 s. 4 d., et celle des moutons à 8 d.

Engrais de six bœufs, pendant quatorze semaines,	l.	s.	d.
à 5 s. 6 d.	14	14	»
Nourriture de quatre veaux, pendant quatorze semaines	5	14	8
Engrais de douze moutons, pendant quatorze semaines, à 8 d.	5	12	»
Nourriture de trente-une brebis, pendant neuf semaines, à 8 d.	9	6	»
	55	6	8

Ce qui fait 8 l. 6 s. 8 d. par acre. F.

veaux, les brebis, les agneaux étoient dans le meilleur état possible : le propriétaire ne perdit pas un seul de ses agneaux. La récolte qui suivit les choux fut de l'orge : elle fut très-abondante, quoique le terrain fût d'une nature peu favorable.

En 1764, M. Scroope cultiva des choux sur huit acres et deux roods. Le sol étoit un bon loam, de la valeur de 15 s. l'acre. Le champ fut labouré d'un angle à l'autre, au commencement de mars, et pour la seconde fois, à la fin d'avril. La première semaine de mai le champ fut fumé avec deux chaldrons de chaux par acre, et hersé deux fois tout de suite. Entre le 5 et le 15 il fut labouré de nouveau, à partir des angles opposés, et hersé comme la première fois. Le 22 mai, on amenda avec le mélange susdit, dont on mit douze charges par acre. Le 25, il fut formé, avec la charrue, en billons de quatre pieds, et planté par rangées à la même distance, et à celle de vingt-deux pouces d'une plante à l'autre. Les graines avoient été semées au printemps, et les choux furent tous transplantés au 2 juin.

Le premier binage avec le horse-hoe fut donné le 10 juillet, et le binage à la main aussitôt après. Au 21 décembre on commença à couper les choux, et l'on en nourrit six bœufs à l'engrais et vingt moutons. Le 24, on leur joignit trois bœufs et huit moutons; le 12 janvier, deux bœufs, trois moutons et trente daims; le 19 janvier, huit bœufs, trente-trois moutons et trois veaux; le 12 février, trente-deux moutons. Le 1^{er} avril, huit bœufs furent vendus gras, et le 20 du même mois tout étoit

consommé. Le produit de la récolte monta à la somme de 97 l. 3 s. 8 d. (*).

On trouva cette année, d'après l'expérience, qu'un bœuf de cent stones mange douze stones de choux, et un demi-stone de foin, en vingt-quatre heures.

En 1765, huit acres du même champ furent plantés en choux. La terre fut labourée le 8 mai; trois acres furent amendés les 22, 23 et 24 de ce mois, avec un chaldron et demi de chaux par acre, et hersés. L'on commença à planter le 28, et l'on finit le 3 juin. Le 20, on remplaça plusieurs plantes qui avoient manqué. La saison fut extraordinairement sèche, et le ver du hanneton avoit attaqué la racine des plantes. On en trouvoit un à la racine de toutes celles qui paroissoient jaunes. Le 17 juillet ils furent binés avec le horse-hoe : le

(*) La nourriture des bœufs est évaluée à 3 s. 6 d., celle des moutons à 8 d., des veaux, à 1 s. 4 d., des bêtes fauves à 8 d.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Six bœufs, pendant quatorze semaines, à 3 s. 6 d.	14	14	»
Deux bœufs, — treize semaines et demie	4	14	6
Un bœuf, — dix-sept semaines.	2	19	6
Deux bœufs, — quatorze semaines	4	18	»
Huit bœufs, — treize semaines	11	4	»
Vingt moutons, — dix-sept semaines	11	6	8
Huit <i>id.</i> , — seize semaines	4	8	»
Trois <i>id.</i> , — quatorze semaines	1	8	»
Trente bêtes fauves, — quatorze semaines	14	»	»
Trente-trois moutons, — treize semaines	14	6	»
Trois veaux, — treize semaines	3	12	»
Trente-deux moutons, — dix semaines.	10	15	»

97 3 8

Ce qui fait par acre, 11 l. 8 s. 8 d. *Y.*

temps continua d'être sec. Le 25, le binage, tant au horse-hoe qu'à la main, fut terminé. Le temps continua d'être sec jusqu'au 27 de septembre. Le 2 octobre, pluies abondantes. Les choux paroisoient fort bons, mais tardifs. En général ils réussirent beaucoup mieux que les turnéps.

Il tint compte, cette année, des dépenses de sa culture : elles montèrent à la somme de 6 s. par acre; savoir : binage avec le horse-hoe, conduit par un homme et un cheval, pour deux fois, 1 s. 6 d.; deux binages à la main, 2 s.; pour planter les choux, 2 s. 6 d. : — au total, 6 s.

Le 11 décembre, il mit aux choux six bœufs, quatre veaux, une vache, dix moutons. On assigna onze rangées de choux pour leur nourriture, correspondant à onze rangées égales de turnéps. Tout fut consommé au 6 janvier. M. Scroope n'a pas tenu exactement note du résultat; mais il n'y eut, ce sont ses propres paroles, aucune comparaison à faire entre le produit des choux et celui des turnéps. La supériorité fut au moins comme de quatre à un, du côté des choux.

Le 24 janvier, il mit aux choux trente-huit moutons de plus. Le 12 février il tomba de la neige pendant quatre jours : il y en avoit sur terre au moins l'épaisseur de trois-quarts d'yards. On fut forcé de mettre au foin le bétail qu'on nourrissoit de turnéps. Celui qu'on nourrissoit de choux n'éprouva point d'interruption. Le 20 février il mit aux choux trente-trois autres moutons. Tout étoit consommé au 20 mars. Le produit de la

récolte monta à la somme de 56 *l.* 14 *s.* 4 *d.* (*) : cette même année M. Scroope avoit fait une autre expérience sur les choux. Six acres de terre, faisant partie d'un champ de huit, en furent plantés. Le sol étoit une terre forte et graveleuse ; la rente , 10 *s.* par acre. Il fut labouré , pour la première fois , en octobre , et pour la seconde fois , d'un angle à l'autre , les trois derniers jours d'avril ; il auroit dû être labouré en mars ; mais la saison trop humide ne le permit pas. Le 18 et le 19 on mit sur le terrain un chaldron et demi de chaux , et quinze charges par acre de cendres de savon , d'écorce de tannerie et de fumier de cheval mêlés ensemble. Les 15, 17 et 18 juin , il fut labouré pour la troisième fois et planté ; le 25 juillet , la récolte fut binée avec le horse-hoe , et ensuite à la main ; le temps fort sec. Les 19 , 20 et 21 août , nouveau binage , tant avec le horse-hoe qu'à la houe.

Au premier octobre , M. Scroope alla voir ce champ de choux , qui lui parut moins bon que l'autre , la sécheresse ayant agi plus sensiblement sur ce fonds de gravier ; cependant peu de plantes avoient manqué. Le 2 , commença une forte pluie

(*) Engrais de six bœufs , pendant quatorze semaines ,	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
à 3 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>	14	14	»
— De quatre veaux , — quatorze semaines , à 1 <i>s.</i> 4 .	5	14	8
— Une vache , — quatorze semaines , à 2 <i>s.</i> 6 . . .	1	15	»
— Dix moutons , à 8 <i>d.</i>	4	15	4
— Vingt-huit <i>id.</i> , — huit semaines	7	9	4
— Trente-trois <i>id.</i> , — quatre semaines	4	8	»

56 14 4

Ce qui fait par acre , 4 *l.* 11 *s.* 9 *d.* Y

qui

qui dura quelques jours. La sécheresse avoit été telle que les plantes ne commencèrent à s'élever que le 10 de décembre.

On commença à en faire usage le 25 de ce dernier mois, pour cinq bœufs et vingt-cinq moutons, auxquels on joignit quinze nouveaux moutons au 18 mars. Le produit de la récolte fut de 32 l. 10 d. (*).

Il faut observer que cette année, ainsi que dans plusieurs autres semblables, quoique le prix commun de la nourriture des bestiaux à l'étable eût beaucoup monté, M. Scroope ne se ressentit point de cette cherté. S'il eût entrepris de nourrir son bétail avec des turneps, il n'auroit pu le faire pour une somme triple ou même quadruple. Les turneps, ayant manqué, se vendirent cette année des prix exorbitans. Une chose à remarquer, c'est que les choux supportent la sécheresse et même la transplantation, sans avoir besoin d'être arrosés. C'est un fort argument en faveur de ce végétal. Pour ces diverses raisons, M. Scroope évalue à un prix fort haut sa récolte en choux de cette année. Si une semblable année revenoit, il ne s'en défendrait pas, quand même on lui en offrirait douze guinées par acre.

(*) Cinq bœufs, pendant dix-sept semaines,	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
à 3 s. 6 d.	14	17	6
Vingt-cinq moutons, pendant <i>id.</i> à 8 d.	14	15	4
Quinze <i>id.</i> , pendant cinq semaines.	2	10	»
	32	»	10

Ce qui fait par acre, 5 l. 6 s. 9 d. Y.

Foy. au Nord. Tome I.

D d

En 1766, il planta en choux plusieurs pièces de terre.

1°. Deux acres d'un bon loam noir dont la rente étoit de 25 s. l'acre. C'étoit un ancien pâturage qu'on avoit rompu l'année précédente et semé en avoine. Il fut labouré, comme ci-dessus, en février, mars et avril, et ensuite hersé. Le 21 mai on le forma en billons; et le 30, la transplantation fut terminée. Le 27 juin, on bina avec le horse-hoe et à la main. Le second binage fut donné les 14 et 15 juillet.

Au premier décembre, on commença à employer les choux pour la nourriture de dix moutons et de douze cochons, auxquels on ajouta, le 6, sept bœufs; et le 28, six autres bœufs et vingt-huit moutons. Le 21 février, tout ce bétail étoit complètement engraisé, il fut aussitôt vendu en totalité. Le produit de la récolte monta à la somme de 35 l. 6 s. 10 d. (*)

Les choux furent pesés avec beaucoup d'exactitude. On les prit d'abord dans une rangée extérieure de chaque côté, dix à chacun des deux bouts, et dix au milieu. On en prit également, à trois endroits différens, dans une des rangées in-

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
(*) Dix moutons, pendant douze semaines, à 8 d.	4	»	»
Douze cochons, à 6 d.	5	12	»
Sept bœufs, pendant onze semaines, à 3 s. 6 d. .	13	9	6
Six id., huit semaines.	8	8	»
Vingt-deux moutons, huit semaines.	5	17	4
	35	6	10

Ce qui fait par acre, 17 l. 13 s. 5 d. *Y.*

térieures, et le moyen terme entre les différens poids de ces choux, se trouva monter à cinquante-deux tuns, treize quintaux et trois quaters par acre, et le nombre de choux, à six mille cinq cent cinquante-cinq. — Or, cinquante-deux tuns treize quintaux, donnant 17 *l.* 15 *s.* de profit par acre, sont dans la proportion de 6 *s.* 7 *d.* par tun.

Dans le même champ se trouvoient deux rangées de choux-raves, cultivés absolument comme les autres. Quand ils eurent atteint leur perfection, ils pesèrent huit livres chaque en medium. On les donna aux bêtes à cornes et aux bêtes à laine, qui les mangèrent; cependant ils préféroient le chou écossois.

M. Scroope eut, dans un autre champ, quatre acres et demi de choux écossois. Le sol étoit un loam sablonneux; la rente de 4 *s.* 6 *d.* l'acre: cette récolte fut cultivée comme l'autre, et produisit quarante tuns par acre.

Quatre autres acres d'une terre forte et graveleuse; la rente de 10 *s.*, amendée avec un chaldron et demi de chaux et quinze charges de fumier par acre. Le produit fut de vingt-cinq tuns par acre.

En 1767, cet excellent cultivateur eut aussi plusieurs récoltes de choux: 1°. une pièce de cinq acres, d'une terre fertile et noire; rente, 8 *s.* 6 *d.* par acre. C'étoit un ancien pâturage qui avoit été coupé et brûlé pour les turneps l'année précédente: la culture fut la même que ci-dessus, et les récoltes montèrent à quarante tuns par acre; 2°. deux acres d'un loam plus fort, mais froid; rente, 4 *s.* 6 *d.*

par acre : la récolte fut de vingt-cinq tuns. On ne commença à en faire usage qu'au commencement de mars, et ils durèrent, sans perdre de leur qualité, jusqu'à la fin d'avril ; 5°. deux autres acres d'un loam également fertile et noir ; rente 25 s. Le produit fut de cinquante tuns par acre.

En 1768, j'ai eu le plaisir de voir les plantations de choux de M. Scroope ; elles avoient fort belle apparence ; mais les plantes ne sont point encore assez formées pour qu'on puisse les évaluer. Il en a : 1°. quatre acres et demi, dont le sol est un loam léger et riche ; rente, 17 s. 6 d. par acre : ce champ a été amendé avec deux chakrons de chaux par acre, laissé en jachère pendant l'hiver, et labouré en travers, comme il a été dit ci-dessus. M. Scroope espère, d'après son expérience, que cette récolte ira à trente-cinq tuns par acre ; 2°. deux acres d'un loam fertile et noir ; rente, 17 s. 6 d. Le champ a été laissé en jachère durant l'hiver. J'arrachai dans ce champ un chou qui n'avoit point encore atteint sa perfection, et qui n'étoit ni un des plus gros, ni un des plus petits ; il pesoit en tout trente livres. Cette récolte montera à cinquante tuns par acre ; 3°. deux acres d'un loam argileux ; rente, 4 s. 6 d. Le champ a été laissé en jachère pendant l'hiver et le printemps. Le produit moyen de cette récolte sera de trente tuns par acre.

Après vous avoir fait connoître une partie des expériences de cet excellent cultivateur sur les choux, je vais vous exposer, en forme d'instruction, ses opinions sur la meilleure manière de les

planter et de les cultiver, ce qu'on peut regarder comme le résultat de toutes ses expériences.

Le sol le plus riche est toujours celui qu'on peut employer le plus avantageusement à cette culture. Si l'on veut avoir des choux fort gros, la terre doit toujours être ou une argile riche, noire et friable, ou un loam argileux et qui pourroit produire toute autre récolte. Les choux viendront bien aussi dans un fonds sablonneux, s'il est riche; mais ils viennent mal dans les fonds de gravier. La terre ne peut être trop tôt amendée pour cette culture. M. Scroope est d'avis que, si le sol n'est pas fort bon, aucune autre récolte ne peut aussi bien payer les frais d'un copieux engrais que celle des choux. Il préfère conséquemment les engrais composés bien pourris et bien mêlés, ou le fumier de cheval.

Il faut rompre les chaumes (car les choux doivent être considérés comme une jachère) et labourer, pour la première fois, en octobre. Le second labour sera donné en mars. On labourera encore deux fois, aussitôt que la saison le permettra. Si le temps étoit fort sec, il seroit à propos de herser après chaque labour. Aux deux derniers labours, on formera la terre en billons élevés de quatre pieds de large. On ne donnera aucun de ces labours plus à fonds que pour les récoltes ordinaires.

La graine doit être semée, de bonne heure au printemps, dans une terre bien fumée. Une livre de graine suffit pour planter six acres.

On plantera à la fin de mai ou au commence-

mont de juin. On arrache alors les plantes et on les range, à vue d'œil, sur le sommet des billons, à deux pieds environ de distance d'une plante à l'autre. Règle générale, il ne faut jamais les arroser. Cette opération est embarrassante, dispendieuse et fort peu utile. M. Scroopé n'a jamais arrosé les siens; pas même en 1765, quoique la sécheresse fût, cette année, excessive (55).

Il ne faut biner que par un temps sec. Le premier binage au horse-hoe sera donné aussitôt qu'on verra s'élever dans le champ de mauvaises herbes; et aussitôt après cette opération finie, les plantes seront binées à la main, en attirant la terre au bas du billon, et en ramenant ensuite d'autre terre nouvelle contre le pied de chaque plante. Les houes doivent avoir neuf pouces de large. Le second binage au horse-hoe, sera donné dans l'espace de trois semaines ou un mois. Le premier a tourné le sillon du pied des plantes vers le bas du billon; celui-ci, le tournant en sens contraire, ramène la terre sur le pied des plantes. Aussitôt qu'il est fini, on bine de nouveau à la main, comme ci-dessus. En suivant ce procédé, on pourra employer les choux en novembre ou décembre, et ils dureront, sans se pourrir, jusqu'à la fin d'avril ou au com-

(55) Ce conseil n'est pas praticable par-tout. Sous un climat très-chaud, les plantes étant espacées de la sorte, périroient par la sécheresse, sur-tout si elles étoient privées d'eau immédiatement après la transplantation. Cette culture très-excellente ne pourroit réussir avec avantage dans nos contrées méridionales, que dans les bas-fonds, ou dans les terres qu'on a la facilité d'arroser.

mencement de mai. La meilleure manière de les employer, est de les couper régulièrement comme ils viennent, et de les transporter sur un gazon sec. Le bétail de toute espèce s'en nourrit à merveille. On finit d'en engraisser des bœufs de cent stones, qui ont été à l'herbe tout l'été. Ils ne perdent rien de leur poids, ce qui arrive quelquefois avec les turneps, et s'engraissent plus promptement qu'avec toute autre nourriture. Celle-ci favorise la croissance du jeune bétail, et le maintient parfaitement sain. Il est plus avantageux six fois d'en nourrir les vaches que de les nourrir de toute autre manière. Elles donnent beaucoup plus de lait; il est parfaitement doux, et le beurre excellent, pourvu toutefois qu'on ait la précaution de ne leur pas donner les mauvaises feuilles. Les moutons prospèrent avec les choux beaucoup plus qu'avec les turneps. Les brebis doivent être mises aux choux environ quinze jours avant qu'elles agnèlent; leur délivrance sera heureuse, et leurs agneaux seront beaux et forts. Les cochons mangent les choux fort avidement, et cette nourriture les maintient en bon état.

En faisant manger les choux par tout le bétail, sur des terres en pâturage, on est étonné de l'amélioration qu'elles en reçoivent. Cette manière de les amender est supérieure à toute autre (*).

(*) M. Scroope fait le compte suivant de ses frais de culture.

Sur les meilleures terres :	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Rente	1	5	»
Quatre labours, à 4 s.	»	16	»
Deux hersages, à 1 s. 4 d.	»	2	8
	2	5	8

D d 4

Tel est l'état des expériences faites sur les choux par cet excellent cultivateur. Ces faits sont frappans et incontestables. Je commence d'aujourd'hui à

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
<i>D'autre part</i>	2	5	8
Graine, à 16 s. la livre.	»	2	8
Plantation	»	2	6
Deux binages au horse-hoe, avec un seul cheval, à 10 d.	»	1	8
Deux binages à 1 s.	»	2	»
	2	12	6

Pour ses terres les plus pauvres, il fait le calcul approximatif suivant :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Quatre labours.	»	16	»
Deux hersages	»	2	8
Graine.	»	2	8
Plantation	»	2	6
Binage au horse-hoe	»	1	8
Binage à la main :	»	2	»
Dépenses diverses	1	7	6
Engrais : un chaldron et $\frac{1}{2}$, à 5 s.	7	6	
Transport, de la distance de trois milles, à 2 s. 3 d. le chaldron.	5	4	$\frac{1}{2}$
Pour l'épandre.	1	6	
Quinze charges de fumier, pour le trans- porter, en remplir le sillon, et épandre.	8	6	
	2	8	$4\frac{1}{2}$

Après avoir ainsi calculé les dépenses, il ne sera pas inutile de calculer le profit, qu'on peut réduire assez exactement en moyens termes, d'après les détails précédens. Je vais porter, comme ci-dessus, la dépense en medium, des cultures et de l'engrais, à 2 l. 8 s. 4 d. et demi.

En 1763, la récolte pesa trente-trois tuns quinze quintaux par acre, et produisit, valeur en argent, 8 l. 6 s. 8 d. par acre, ce qui fait 4 s. 11 d. par tun. Une des récoltes de 1766, paya 6 s. 7 d. par tun : le medium entre ces deux prix, est 5 s. 9 d. par tun.

D'après ces données, je vais récapituler les récoltes et le produit; et lorsque la nourriture du bétail au râtelier ne sera pas spécifiée,

espérer qu'infailiblement la culture de ce végétal va devenir aussi commune en Angleterre que celle des turneps, et qu'à l'avenir, le nom de *Scroope*

j'y suppléerai, moyennant une évaluation par tun. J'y ajouterai les dépenses, en les variant d'après les calculs ci-dessus, conformément au sol, et déduisant les dépenses du produit, je constaterai le profit net.

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
En 1761 : produit par acre	7	7	8
Dépenses diverses : 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> ; chaux, 12 <i>s.</i> 4 <i>d.</i> $\frac{1}{2}$; fumier, 15 <i>s.</i> Rente, 11 <i>s.</i> 4 <i>d.</i>	5	6	2 $\frac{1}{2}$
Profit	4	1	5 $\frac{1}{2}$
En 1763 : produit par acre	8	6	8
Dépenses diverses : 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 12 <i>s.</i> Fumier, 1 <i>l.</i> 10 <i>d.</i> et demi	5	6	4 $\frac{1}{2}$
Profit	5	"	5 $\frac{1}{2}$
En 1764 : produit par acre	11	8	8
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 15 <i>s.</i> Chaux, 18 <i>s.</i> 6 $\frac{1}{2}$ <i>d.</i>	3	1	" $\frac{1}{2}$
Profit	8	7	7 $\frac{1}{2}$
En 1765 : produit par acre du N° 1	4	11	9
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente 15 <i>s.</i> Chaux, 12 <i>s.</i> 4 <i>d.</i> $\frac{1}{2}$	2	14	10 $\frac{1}{2}$
Profit	1	16	10 $\frac{1}{2}$
— Produit, par acre, du N° 2	5	6	9
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 10 <i>s.</i> Chaux, 12 <i>s.</i> 4 $\frac{1}{2}$ <i>d.</i> ; compost, évalué à 1 <i>l.</i> 5 <i>s.</i>	3	14	10 $\frac{1}{2}$
Profit	1	11	10 $\frac{1}{2}$
En 1766 : produit par acre, du N° 1	17	13	5
Dépenses	2	12	6
Profit	15	"	11

sera cité aussi honorablement pour la culture des choux, que le sont ceux de Weston et de Tull, pour l'introduction des turneps et du trèfle. Je suis

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
— Produit du N ^o 2 : par acre, quarante tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	11	10	»
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 4 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>			
Engrais, 1 <i>l.</i> 10 $\frac{1}{2}$ <i>d.</i>	2	12	10 $\frac{1}{2}$
Profit	8	11	7 $\frac{1}{2}$
— Produit du N ^o 3, vingt-trois tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	6	12	3
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 10 <i>s.</i>			
Engrais, 1 <i>l.</i> 10 <i>d.</i> et demi	2	18	4 $\frac{1}{2}$
Profit.	5	13	10 $\frac{1}{2}$
— Produit du N ^o 4, vingt-cinq tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i> .	7	5	9
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 10 <i>d.</i>			
Engrais, 1 <i>l.</i> 10 <i>d.</i> et demi	2	18	4 $\frac{1}{2}$
Profit.	4	4	4 $\frac{1}{2}$
En 1767 : produit du N ^o 1, quarante tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	11	10	»
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 Rente, 8 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>	1	16	»
Profit.	9	14	»
— Produit du N ^o 2, vingt-cinq tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	7	3	9
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 4 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>			
Engrais, 1 <i>l.</i> 1 $\frac{1}{2}$ <i>d.</i>	2	12	10 $\frac{1}{2}$
Profit.	4	10	10 $\frac{1}{2}$
— Produit du N ^o 3, cinquante-trois tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	15	4	9
Dépenses	2	12	6
Profit.	12	12	3
En 1768 : produit du N ^o 1, trente-cinq tuns, à 5 <i>s.</i> 9 <i>d.</i>	10	1	7
Dépenses diverses, 1 <i>l.</i> 7 <i>s.</i> 6 <i>d.</i> Rente, 17 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>			
Chaux, 16 <i>s.</i> 6 <i>d.</i>	5	1	6
Profit.	7	»	1

très-intimement persuadé que les choux sont, en économie rurale, un article plus précieux encore que les deux autres.

P O M M E S D E T E R R E.

M. Scroope a fait, pendant plusieurs années, de nombreuses expériences sur les pommes de terre; mais comme le résultat en a été singulièrement uniforme, il suffira de donner l'esquisse du mode de culture qu'il a suivi, et qui lui a généralement réussi.

Le sol le plus favorable aux pommes de terre, est un terrain léger et même sablonneux. On le laboure trois fois au printemps. Au troisième labour, les pommes de terre, coupées par morceaux, sont déposées dans les sillons, à un pied de distance l'une de l'autre. Les rangées sont espacées de deux

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
— Produit du N ^o 2, cinquante tuns, à 5 s. 9 d. . .	14	7	6
Dépenses.	2	12	6
Profit.	11	15	0
— Produit du N ^o 5 Trente tuns, à 5 s. 9 d. . . .	8	12	6
Dépenses diverses, 1 l. 7 s. 6 d. Rente, 4 s. 6 d.			
engrais, 1 l. 10 $\frac{1}{2}$ d.	2	12	10 $\frac{1}{2}$
	5	19	7 $\frac{1}{2}$

R É C A P I T U L A T I O N.

Toutes les dépenses réunies montent à la somme de 12 l. 7 s. 9 d., et le medium entre ces diverses sommes, est 2 l. 16 s. 6 d. par acre.

Les produits réunis donnent, au total, la somme de 147 l. 1 s.; — et le medium entre ces diverses sommes, est 9 l. 16 s. par acre.

Les profits réunis forment une somme de 104 l. 12 s. 5 d., et le medium, est 6 l. 16 s. 9 d. par acre.

pieds. On met au pied de chaque plante une poignée de bon fumier; ensuite on recouvre le tout avec la charrue. Huit bushels de pommes de terre et cinq chargés de fumier suffisent pour un acre. Quand les plantes ont deux ou trois pouces de haut, on herse la terre, en sorte qu'elle soit parfaitement unie. Les rangées sont alors binées avec le horse-hoe deux fois, ensuite une fois ou deux à la houe. On laboure alors le champ pour arracher les pommes de terre; une personne suit la charrue et les ramasse; ensuite on herse, et une personne suit également la herse. Il est ensuite labouré et hersé une seconde fois, et le blé est semé et enterré à la herse. La récolte en est toujours bonne. Le produit moyen en pommes de terre est de deux cent trente bushels par acre. Une pomme de terre, venue l'année dernière dans un des champs de M. Scroope, pesoit dix-huit onces.

L U Z E R N E.

M. Scroope, en 1761, sema un demi-acre de luzerne par rangées. Le sol étoit une terre forte, sur un fonds de gravier froid et humide. Toutes les plantes moururent à la deuxième année.

En 1766, il en sema sept rangées à égales distances de quatre pieds, les 23 et 24 mai. Le sol étoit une bon loam noir, dont la rente étoit de 25 s. l'acre. Le 17 juin, la luzerne fut binée avec le horse-hoe, et ensuite à la houe. Le 14 juillet, elle reçut pour la seconde fois un double binage. On commença à la couper le 14 août. La première coupe nourrit quatre chevaux de carrosse

et cinq veaux durant six semaines. La seconde nourrit sept chevaux pendant un mois.

En 1767, elle fut coupée trois fois ; elle nourrit sept chevaux depuis le commencement de la première coupe [vers le milieu de mai] pendant tout l'été, jusqu'à la fin de septembre. Elle fut binée à la main et avec le horse-hoe trois fois.

En 1768, quand je la vis, elle avoit été coupée trois fois, et elle auroit pu encore fournir une autre petite coupe. Elle a nourri six chevaux depuis la mi-mai. Il paroît, d'après des calculs exacts, qu'en nourrissant ses chevaux au vert avec de la luzerne, M. Scroope a régulièrement épargné 12 s. 10 d. par semaine en foin.

C A R O T T E S.

M. Scroope a eu, il y a déjà plusieurs années, un acre de fort belles carottes dans un loam riche. Un fort gros bœuf en fut nourri ; mais en ayant mangé trois semaines, il en fut rassasié ; on lui changea alors sa nourriture ; et par la suite, comme on ne lui en donnoit que de petites quantités à la fois, il y reprit goût, et prospéra.

En 1766, M. Scroope sema des carottes au semoir, par rangées simples, à quatre pieds de distance, sur un loam riche et noir. Elles furent binées avec le horse-hoe trois fois ; mais on ne bina point les plantes dans les rangées. Les carottes furent fort belles ; elles eurent dix-huit pouces de long et onze de circonférence. Elles furent données aux cochons, qui s'engraissèrent si bien en les mangeant, qu'il ne leur fallut qu'une petite quantité

de pois pour achever leur engrais. Le lard en étoit beau et très-ferme.

TURNEPS PLANTÉS PAR RANGÉES.

En 1766, une pièce de turneps fut plantée par rangées espacées de quatre pieds, et les plantes de douze pouces. Ils furent binés deux fois avec le horse-hoe et deux fois à la houe. Ils pesèrent, en medium, sept livres huit onces. Produit considérable; car il monte à trente-six tuns neuf quintaux par acre.

FROMENT SEMÉ PAR RANGÉES.

En 1759, M. Scroope a semé un peu de froment au semoir, sur un loam froid et humide. Le terrain fut bien préparé par une jachère d'été. La première semaine d'octobre, il fut ensemencé par rangées à vingt-deux pouces de distance. Le blé vint fort bien; mais depuis Noël jusqu'à la fin de février, il survint de fortes gelées, et il tomba beaucoup de neige. La gelée cessa à la fin de février. Le temps ne fut beau qu'au 7 mars. Le 8, les rangées furent binées avec le cultivateur de Duhamel. Le blé n'avoit pas une fort belle apparence, ayant été endommagé par la gelée.

Le 23 mai, il fut biné avec le même instrument; il avoit beaucoup gagné depuis le dernier binage. Le 16 juin, il fut sarclé à la main. Le 15 août, on commença à le moissonner. D'autre froment semé à la volée dans une pièce voisine, ne fut moissonné que le 25. Deux acres et demi, cultivés selon l'ancienne méthode, produisirent quatre-

vingt dix-neuf bushels, ou trente-huit bushels par acre. Un acre semé par rangées, ne produisit que vingt-quatre bushels.

M. Scroope a réitéré son expérience tous les ans, depuis 1760 jusqu'en 1764; il n'a jamais obtenu que de huit à dix bushels par acre. Ennuyé de ces essais, toujours malheureux, quoique toujours exécutés avec beaucoup de vigilance et d'activité, il y renonça, convaincu que cette méthode ne vaut rien pour le froment.

F É V E S P A R R A N G É E S .

En 1760, quatre expériences furent faites.

1°. Deux acres d'une terre forte et gravelleuse, tirant sur l'argile, fut semée en fèves, avec le râteau de M. Vanduffel; les rangées égales et à deux pieds de distance, les fèves espacées de cinq pouces dans les rangées, un bushel de fèves par acre.

2°. Dans le même champ, deux autres acres étoient semés par rangées à trois rangs de fèves espacées de cinq pouces; les intervalles étoient larges de trois pieds deux pouces; deux bushels de semence par acre.

3°. Deux autres acres du même champ avoient été semés avec une charrue ordinaire par rangées, à la distance d'un sillon à l'autre.

4°. Le reste du champ consistant en deux acres, fut semé à la main dans les sillons; trois bushels et un peck par acre, avec deux pecks de lentilles, mêlés avec les fèves. Tout fut hersé, aussitôt après les semailles, avec le dos de la herse, pour ne point mettre la semence à découvert.

Il est à remarquer que le râteau à semer de Vanduffel , n'est point du tout propre pour une terre où il se trouve du chaume , parce qu'il s'en-gorge , ou se dérange de la ligne dans les endroits où il se trouve des pierres.

Le n° 1 produisit deux quaters , un bushel , deux pecks , ou un quarter , trois pecks par acre ; le n° 2 , un quarter six bushels , ou sept bushels par acre ; le n° 3 , trois quaters , quatre bushels ou un quarter , six bushels par acre ; le n° 4 , deux bushels , sept quaters de fèves , et sept bushels , deux pecks de lentilles ; en tout trois quaters , six bushels , deux pecks , ou un quarter , sept bushels un peck , par acre.

Il faut remarquer encore que la récolte du n° 1 auroit été beaucoup meilleure qu'elle ne le fut , car quelques pieds de fèves portoient quarante et cinquante gousses ; mais il est évident que de cette manière la terre n'avoit étéensemencée qu'à demi.

Cependant cette expérience fait voir , d'après la différence des produits , qu'il est beaucoup plus avantageux de semer les fèves à la volée , que de les semer par rangées , quelle que soit la méthode qu'on adopte.

PLANTES POTAGÈRES PAR RANGÉES.

En 1766 , M. Scroope en cultiva de plusieurs espèces dans son terrain d'expériences (*) ; il les

(*) M. Scroope ayant remarqué , en lisant les livres modernes d'agriculture , que nombre d'expériences étoient rendues inutiles par l'introduction du bétail dans les terrains d'expériences , a pris

sema par rangées simples , à quatre pieds de distance , les fit biner avec le horse-hoe trois fois , outre les sarclages et les binages à la houe. Les oignons , le céleri , les fèves de jardin , les chicorées , les laitues , les choux-fleurs , les artichauts , toutes ces plantes furent excellentes , plus belles , plus grosses , et de meilleur goût que celles que son jardinier fait venir dans son jardin. Le sol de son champ d'expériences est un terrain riche et noir , dont la rente seroit de 25 s. l'acre.

G A R A N C E.

En mai 1768 , M. Scroope sema dans son terrain d'expériences de la garance par rangées de quatre pieds , et à la distance de huit pouces d'une plante à l'autre. Je n'ai jamais vu une plus belle végétation ; on les bine régulièrement au horse-hoe et à la houe ; la récolte en sera indubitablement belle dans deux ans , et encore plus dans trois. M. Scroope se propose d'étendre graduellement cette plantation , et d'en former plusieurs rangées ; son sol doit être parfaitement propre à cette culture.

D E S S É C H E M E N S.

Cet habile cultivateur n'a trouvé aucun moyen plus efficace de dessécher les terrains humides , que celui des saignées couvertes. Sa manière de les faire est de creuser une tranchée , à vingt-sept pouces de profondeur , de dix-huit pouces de large dans

le parti de faire entourer le sien de palissades , en sorte qu'il n'y peut entrer ni un cheval , ni un cochon , ni un mouton , ni même un lièvre : c'est ce qu'on devroit généralement imiter. F.

Voy. au Nord. Tome I.

E e

le haut, et de quatre pouces de large au fond. Il les remplit en faisant ranger dans le fond des pierres larges, qui forment une rigole couverte, en sorte qu'elle occupe un espace de six ou huit pouces. Il remplit alors le fossé de pierres plus petites, jusqu'à la hauteur d'un pied au-dessous de la surface; sur ces pierres il fait placer une couche de chaume de fèves; le reste est rempli avec la terre. Il lui coûte, pour creuser ces saignées, 3 d. par rood.

L'effet de celles-ci est prodigieux, les sols les plus humides sont par ce moyen desséchés et assainis. Les pieds du bétail ne s'y enfoncent plus pendant l'hiver; ils sont parfaitement fermes, et l'on peut dire que, sous tous les rapports la méthode est excellente.

E N G R A I S.

Les expériences de M. Scroope sur les engrais, sont principalement remarquables par l'exactitude qu'il y a apportée.

Dans l'hiver de 1758, il forma un tas de fumier de la manière suivante: 1°. une couche de fumier de ferme; 2°. une autre de terre vierge; 3°. une couche de chaux; 4°. une de terre vierge; 5°. une de fumier; 6°. une de terre vierge; 7°. une couche de chaux.

Dans la composition de ces engrais, M. Scroope a pour règle de ne jamais mettre, sans intermédiaire, la chaux avec le fumier, parce que l'une brûle l'autre; il met donc régulièrement la chaux entre deux couches de terre.

L'été suivant, le tas fut retourné deux fois, et le tout bien mêlé; il fut encore retourné dans l'hiver de 1759. Le 9 mars 1760, il l'employa sur un pâturage; le tas contenoit deux cent quatre-vingt-seize charges; il en fit mettre soixante sur chaque acre. Une partie du champ fut labourée avec un instrument que M. Scroope a trouvé fort utile; c'est le scarificateur à cinq coutres: on en trouvera l'esquisse, *pl. 9, fig. 3* (*).

La partie du champ, ainsi labourée, fut beaucoup meilleure que l'autre partie; mais telle fut la vertu de l'engrais, que la totalité du champ a toujours continué d'être infiniment meilleure qu'elle n'étoit auparavant.

C'étoit un ancien pâturage dont le terrain étoit dur et couvert de mousse, ce qui provenoit peut-être de ce qu'il n'avoit été labouré depuis longtemps, et de ce que la chaux, employée en trop grande quantité, avoit totalement absorbé les sucshuileux de ce fonds d'argile froid et graveleux; c'est du moins ce qu'on présumoit. Le bétail préféroit le pâturage où l'on avoit passé la charrue à coutre, et en broutoit l'herbe plus près de terre. On vit encore plus clairement l'utilité de l'opération, lorsqu'on faucha ce pâturage en 1761. Cette

(*) De *a* à *b*, six pieds six pouces; de *c* à *d*, deux pieds six pouces; de *e* à *f*, quatre pieds.

La table ovale des coutres a quinze pouces de large: la distance d'un coutre à l'autre est de trois pouces. Les coutres ont deux pieds trois pouces de long, et quatre pouces de large; l'essieu, vingt-deux pouces de long; les roues, dix-huit pouces de diamètre. *Y*.

partie étoit tellement parsemée de trèfle blanc et jaune , que les voisins imaginèrent qu'on l'y avoit semé. En 1761 , la meule de foin , fauchée sur la totalité , eut quinze yards de haut , et cinq et demi de large , et elle étoit fort serrée ; c'est trois fois plus que le champ n'en avoit jamais produit. En 1765 , il fut fauché de nouveau ; la meule eut douze yards de haut , et six de large ; la partie où la charrue à coudre avoit passé continua d'être beaucoup meilleure que l'autre. On évalua la coupe , à vingt-quatre tuns , sur la totalité des dix-sept acres ; auparavant ce terrain n'étoit loué que 10 s. l'acre.

En février 1760 , une autre expérience fut faite sur les engrais , en suivant toujours la même méthode.

Un pâturage fut divisé en trois parties : le n° 1 fut labouré avec le scarificateur , et ensuite amendé avec des cendres de savonnerie ; le n° 2 le fut avec des cendres de savonnerie , et ensuite labouré avec le scarificateur ; le n° 3 le fut , de même , avec les cendres susdites , et point labouré.

En 1761 , le n° 1 fut de beaucoup le meilleur ; ensuite le n° 2 ; le n° 3 fut le moins bon.

En 1762 , un autre essai fut fait sur un champ de dix-sept acres , sol graveleux , cultivé comme ci-dessus. Les cendres de charbon produisirent peu de chose , et l'effet de la scarification fut très-heureux.

Ces expériences offrent toutes des résultats clairs et incontestables ; vous vous rappellerez cependant que celles qui ont été faites sur le même sujet par

M. Dalton, à Slensingford, ont eu un succès fort différent ; il ne faut attribuer cette diversité dans les résultats qu'à une différence de sols. Celui de M. Dalton est une terre calcaire et peu profonde ; il rapporte, d'ailleurs, que le scarificateur étoit à chaque instant dérangé par les pierres ; on peut conclure des expériences de M. Dalton, que la méthode ne vaut rien sur les terrains pierreux, et de celles de M. Scroope, qu'elle est excellente sur les argiles, les loams, et les graviers.

Il n'est pas étonnant que l'on trouve ces variations dans l'usage du même instrument ; toutes les expériences, quoique conduites de la même manière, et d'après les mêmes errements, varient avec le sol. Il est donc extrêmement utile d'essayer tous les procédés sur toute sorte de terres.

Les détails de l'agriculture ordinaire du voisinage de Danby, jetteront encore du jour sur les particularités qu'on vient de lire : après les avoir rapportés, je consignerai ici les amendemens qu'a faits M. Scroope sur le système général. Je développerai ensuite le procédé très-ingénieux qu'il a suivi, avec un plein succès, dans une amélioration pratiquée sur des landes.

Autour de Danby, le sol est, en général, argile graveleuse et loam. La terre labourable se loue de 10 à 15 s. ; les cours sont en général trois récoltes sur une jachère.

Ils sèment le froment à la fin d'octobre ou au commencement de novembre ; l'orge en avril ou au commencement de mai ; l'avoine en mars ; le seigle en octobre ; ou si c'est du seigle de printemps ,

en mars. Ils sèment leurs fèves en février , à la volée , et les emploient à la nourriture des chevaux , des bestiaux et des veaux. Ils les donnent broyées ou moulues à leurs chevaux et à leurs veaux ; ils sèment les pois en mars , et ne binent ni les pois , ni les fèves. Pour les turneps , ils labourent trois fois , ne les binent jamais , et évaluent la récolte de 1 *l.* 10 *s.* à 5 *l.* l'acre. Ils les emploient à nourrir leurs moutons , leurs bœufs , leurs veaux et leurs vaches ; pour la rabette , ils coupent et brûlent , et labourent une fois. Ils la sèment en juillet et août , ne la font jamais paître ; mais ils recueillent de quarante à cinquante bushels de graine par acre ; après la rabette , ils sèment du méteil , c'est-à-dire du froment , et du seigle mêlés.

Ils sèment sur un acre douze livres de graine de trèfle , avec de l'avoine , de l'orge , et recueillent environ trois tuns de foin. Ils pensent qu'une récolte sur un défrichis de trèfle , est plus abondante , lorsqu'il a été fauché pour fourrage , que si on l'avoit fait paître ; ordinairement c'est du blé qu'on sème.

Dans leur manière d'amender , ils mettent sur un acre trois chaldrons de chaux , de trente-deux bushels au chaldron ; ils paient , pour la chaux , 7 *s.* ; pour l'apporter de la distance d'un mille , 1 *s.* 8 *d.* , et pour l'étendre sur un acre , 2 *s.* 6 *d.* ; couper la surface du sol leur coûte , de 11 à 13 *s.* par acre ; brûler , 5 *s.* 6 *d.* ; répandre les cendres , 1 *s.* 8 *d.*

Ils mettent leur foin en meule dans les champs , ne coupent jamais les chaumes , ne parquent jamais leurs moutons , excepté sur les turneps. Ils mettent de quinze à vingt - cinq charges de cendres sur un

acre ; ils marnent rarement , et jamais sur les terres en pâturage ; ils ne font point usage d'engrais composés.

Les bons pâturages sont loués de 20 à 30 s. l'acre. Ils élèvent beaucoup de bêtes à cornes, et une grande partie des fourrages est consommée par les vaches ; de sorte que le beurre est la denrée la plus commune du pays. Ils assignent pour chaque bœuf ou vache ou pour cinq moutons, un acre et un rood de pâturage. Les fermiers ne mettent aucune espèce d'engrais sur ces terres. Leurs bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes, et principalement de celles que nous nommons *Hol-derness* et de *Hollande*. Leurs cochons pèsent de vingt à vingt-cinq stones, de quatorze livres ; leurs bœufs, soixante à cent vingt stones. Ils évaluent à 6 l. 7 s. le produit d'une vache. Les leurs donnent, en mai, juin et juillet, de cinq à neuf gallons de lait par jour. Ils évaluent à 4 l. leur profit sur un bœuf de cinquante stones, s'il est vendu avant la Saint-Martin ; mais à une somme plus forte, s'ils le gardent pendant l'hiver. Ils estiment qu'il est plus avantageux d'en élever que d'en acheter, si toutefois leur race de bétail est bonne. Quatre ou six cochons sont nourris du petit-lait de dix vaches. Leurs vœaux têtent dix ou quinze jours. Ils leur donnent alors du lait écrémé ; quelques-uns leurs donnent aussi des tourteaux de graine de lin. Une fille de laiterie prend soin de dix vaches. Si une vache vèle de bonne heure, sa nourriture d'hiver coûtera 2 l. 10 s. Ils évaluent de 2 l. 10 s. à 3 l. la nourriture d'une vache pendant l'hiver ; en été,

de 25 à 35 et 40 s. Ils estiment qu'un acre de pâturage de bonne qualité , engraissera un bœuf de cinquante stones. Ils ne tiennent jamais leurs vaches à l'étable avant qu'elles aient vêlé , et si le temps est beau , ils les sortent un mois ou six semaines après. Ceci a lieu lorsqu'elles vêlent vers la Chandeleur , qui est le temps le plus favorable pour l'éducation du bétail. Une peau de bœuf vaut de 15 s. à 2 l. 10 s. Les peaux de la race du comté de *Lancastre* donnent plus de profit que les autres. Leurs troupeaux sont de deux cents moutons pour cent acres de pâturage , sur lesquels vit aussi une quantité proportionnée d'autre bétail. Chaque mouton donne 8 s. de profit. Ils estiment qu'un acre de leurs turneps nourrira , en hiver , vingt moutons. Leurs toisons pèsent , en medium , de six ou sept livres. Ils ont pour cent acres de terre labourable , quatre chevaux et six bœufs ; ils attèlent deux chevaux à une charrue , et font un acre par jour. Ils évaluent à 4 l. 5 s. la dépense annuelle d'un cheval ; sa nourriture à 1 l. 10 s. en été , et à 2 l. 15 s. en hiver. Ils nourrissent leurs bœufs , en hiver , avec de la paille d'avoine et d'orge.

On rompt les chaumes en septembre et octobre. Le prix du labourage est de 4 s. 6 d. à 5 s. par acre. On n'est point dans l'usage de couper la paille pour la donner aux animaux ; on la donne aux chevaux entière avec du grain mêlé. Le loyer d'une charrette , avec trois chevaux et un conducteur , est de 4 à 5 s. par jour. Le foin se vend de 25 à 50 s. le tun. Ils estiment que , pour louer et monter en

bétail une ferme de 100 *l.* par an, dont moitié est en pâturage, et l'autre en terre labourable, il faut avoir une somme de 400 *l.* (*).

La terre se vend de trente-trois à trente-sept fois la valeur de la rente. La dixme se paye en argent 2 *s.* pour *l.* L'occupation des pauvres est de filer. Ils y gagnent 4 à 7 *d.* par jour. La plupart boivent le thé. (**). [Pour les dét. gén. V. les tableaux 1 et 5, art. *Danby*.]

(*) Ils distribuent quelque partie de cette somme, de la manière suivante : une demi-année de la rente mise en réserve, 50 *l.*; semences pour les grains de mars, 12 *l.* 10 *s.*; pour les façons de la terre en jachère, 15 *l.* 10 *s.*; pour les outils de labourage, 40 *l.* *Y.*

(**) *Prix divers.* — A la moisson, les hommes gagnent 1 *s.* et 1 *s.* 6 *d.* par jour; les femmes, 9 *d.* et 1 *s.* A la fenaison, les hommes, 1 *s.*; les femmes, 8 *d.* En hiver, les hommes, 10 *s.* Ils font rarement la moisson par acre. Faucher les mars, 1 *s.* 6 *d.* l'acre; — l'herbe, 2 *s.* Creuser des fossés, de 4 à 8 *d.* par rood. Battre le froment, 5 *d.* le bushel; — l'orge, de 1 *s.* à 1 *s.* 3 *d.* le quarter; — l'avoine, de 10 *d.* à 1 *s.* 2 *d.* le quarter; — les fèves, de 10 *d.* à 1 *s.* le quarter. Creuser des saignées à la bêche, 1 *d.* le rood. Charger des chariots, de 1 *s.* 6 *d.* à 2 *s.* par vingtaine. Table d'un journalier, son blanchissage et son logement, 5 *s.* 6 *d.* par semaine. Les heures du travail journalier sont de huit à six, mais il en est peu qui travaillent aussi long-temps; en hiver, elles sont de neuf à cinq; le prix du travail, par jour, est monté de 5 *d.* dans l'espace de dix ans. Un rouleau de pierre, 1 *l.* 2 *s.* Une faux, de 5 à 6 *s.* Une bêche, de 3 *s.* 6 *d.* à 4 *s.* Mettre un soc, de 4 à 6 *d.*; — un coutre, *id.* Ferrer un cheval de charrette, 1 *s.* 4 *d.* Lait, $\frac{1}{2}$ *d.* la pinte. Pommes de terre, 4 et 6 *d.* le peck. Turneps, 2 *d.* et demi le peck. Charbon de terre, 7 *d.* trois bushels. Briques, le mille, 7 *s.* 6 *d.*, ou 10 *s.* 6 *d.* des revendeurs. Tuiles, 2 *l.* 2 *s.* et 2 *l.* 5 *s.* le mille. Chêne de construction, 1 *s.* 6 *d.* le pied; frêne, de 10 à 14 *d.*; orme, de 1 *s.* 2 *d.* à 1 *s.* 4 *d.*; bois pliant, de 8 à 9 *d.* Un maçon, par jour, 1 *s.* 8 *d.*; un charpentier, *id.*

La taxe des pauvres étoit, en 1730 et 1740, de 3 *d.* par *l.*; de 1760 à 1769, elle a été de 5 *d.* et demi par *l.* *W.*

M. Scroope fait deux récoltes pour une jachère ; il donne , pour le froment , cinq ou six labours , en partant d'angles , opposés pour le premier et le second (*), et herse après chaque labour. Il sème en septembre, ou, aussitôt qu'il est possible, en octobre, et les trente bushels qu'il récolte sur un acre, sont de meilleure qualité que celui de ses voisins. Il laboure autant de fois pour l'orge , à moins qu'il ne la sème après des turneps ou des choux. Il la sème à la fin de mars ou au commencement d'avril. L'avoine qu'il cultive est de l'espèce que nous appelons *north-frizeland* (**), il la sème en mars. Il en récolte , sur ses bons loams, plus de cinquante bushels par acre ; il en a eu plus de quatre-vingts.

Il sème ses fèves à la volée en février. Rarement il sème des pois , à moins qu'il ne se propose de les enfouir pour engrais , et alors il en sème trois boisseaux en février. Son seigle , pour lequel il laboure également trois fois , pèse trois ou quatre livres de plus par bushel , que celui de son voisinage.

Pour les turneps , il laboure cinq fois , les bine en juin , juillet et août , et en évalue la récolte de 4 à 5 l. par acre. Il en nourrit ses bœufs , ses

(*) Cet usage est excellent. Il n'est pas aussi commun qu'il devroit l'être , quoique Virgile l'ait recommandé par ces vers :

*Et qui procisso quæ suscitât æquore terga ,
Rursus in obliquum verso perumpit aratro.*

Y.

(**) Ou de la patrie septentrionale des Provinces-Unies. Trad.

moutons, ses veaux et ses vaches, excepté lorsqu'elles sont laitières. M. Scroope a nourri beaucoup de moutons avec de la rabette, et ce fourrage lui a bien réussi. Il a observé que, plus la rabette étoit broutée de près, plus elle produisoit. Il a eu quatre-vingts moutons sur dix-sept acres de rabette, et vingt de ces moutons ont été vendus quarante guinées. Sur le même nombre d'acres, il a eu ensuite douze lasts de graine; chaque last de quatre-vingts bushels.

L'usage de M. Scroope est de ne jamais garder le trèfle plus d'une année, et de labourer ensuite lorsqu'il est en regain. Par ce moyen, il obtient de belles récoltes de froment. Il a aussi d'excellentes coupes de vesce; après celles-ci d'excellentes récoltes d'avoine. Il sème la vesce après l'orge.

Il met ordinairement sur ses terres deux charges de fumier sur un acre, outre deux chaldrons de chaux. Il y met encore de vingt-cinq à trente charges de cendres de savonnerie, et autant de cendres ordinaires. Il engraisse quelquefois avec quarante charges par acre d'engrais de ville; il a mis une semblable quantité d'argile sur un terrain graveleux en labour; ce qui lui a parfaitement réussi. Le mélange dont il fait principalement usage, comme on l'a vu ci-devant, est fait avec de la chaux, de la terre vierge, du fumier de toute espèce et des cendres; et comme il pourroit arriver que la chaux et la litière des chevaux, mêlés ensemble, viendroient à s'enflammer réciproquement, il faut, pour préve

nir cet inconvénient , retourner le mélange dès qu'on voit que la chaux est amortie. Autrement, il pourroit arriver qu'elle pénétrât par tout le tas et formât un ciment. Cette espèce d'engrais doit être retournée au moins trois fois , si l'on se propose de l'employer sur un pâturage couvert de mousse. M. Scroope recommande alors l'usage du cultivateur de Duhamel ou de la charrue à cinq coutres , pour rompre la surface du terrain avant d'employer le mélange. On remarquera que cet engrais , toutes les fois que M. Scroope en a fait usage , a amélioré particulièrement les argiles pierreuses et graveleuses. Celles qui n'étoient louées que 10 s. l'acre , ont valu depuis 1 l. 2 s. 6 d.

Sur l'article des desséchemens , il a observé que , si quelques terrains continuent à être humides , c'est qu'ils ont au-dessous d'eux une couche d'argile , autrement l'eau ne séjourneroit pas ainsi à la surface , excepté toutefois sur les terres de tourbe. La première chose à faire , est de trouver le niveau juste , et de découvrir d'où proviennent les eaux qui inondent le terrain ; alors on peut pratiquer une saignée principale , et d'autres saignées secondaires qui viendront y aboutir. Toutes doivent être creusées dans l'argile. Il préfère de remplir les saignées avec des pierres , quoique plusieurs les remplissent avec des petits fagots , d'autres avec des gazons placés en forme de coin , et la partie herbée tournée vers le bas. C'est ainsi qu'on les remplit le plus communément ; mais il a éprouvé qu'elles sont ainsi peu durables. Il est à remarquer

qu'il achève toujours de les remplir avec du chaume de fèves ou toute autre paille (*).

M. Scroope a toujours conservé les bêtes à cornes de la race du Holderness et de la Hollande. Il a eu des bœufs qui pesoient cent trente-cinq stones de quatorze livres. Il est dans l'usage de vendre tous ses bœufs âgés de trois ans, après qu'ils ont passé l'hiver, et il les vend 21 et 22 £. chaque. Il donne à ses veaux du lait doux pendant deux mois; ensuite du lait acide avec de la farine de fèves, jusqu'à ce qu'il puisse leur donner de bonnes laitues ou de la luzerne, &c. Si un acre de bons turneps peut nourrir vingt moutons durant l'hiver, il a éprouvé qu'un acre de choux en peut nourrir plus de cinquante. Les toisons de ses bêtes à laines sont, en medium, de douze à quatorze livres; mais de dix livres seulement la première année.

La méthode qu'il suit pour mettre en pâturage ses terres labourables, est de les atténner, autant qu'il est possible, par des labours, de les semer en orge. Après qu'elle est venue, il sème trois bushels de semence de foin ordinaire, deux livres de trèfle des montagnes, deux livres de plantain, deux livres de trèfle jaune; et par le premier temps sec, il fait passer le rouleau sur son champ.

(*) Les frais de cette opération sont comme il suit :

Creuser, 5 d. et 3 d. et demi le rood; y placer les pierres, 2 d. le rood; pour se procurer des pierres et les transporter, 5 d. et demi le rood; il en coûte moins si les pierres se trouvent sur le terrain. 1°.

AUCUN auteur, soit ancien, soit moderne, n'a rapporté des faits plus remarquables et plus précieux, que cette série d'expériences faites par M. Scroope. Il a enregistré exactement les détails de la plupart de ses essais, dont les résultats sont pleinement satisfaisans; mais il n'a pas borné ses recherches expérimentales à l'amélioration des terres déjà cultivées. Sa vue s'est aussi portée sur ces déserts arides, également inutiles à ceux qui en sont propriétaires, et à la nation.

M. Scroope possédoit à Dalton, à environ seize milles de Danby et plus près de Richmond, une grande étendue de terre en landes, qui ne procuroit à ses tenanciers du voisinage d'autre avantage que la faculté d'y faire paître quelques moutons. Un homme d'un génie aussi actif que M. Scroope, ne put voir sans déplaisir l'inutilité d'un aussi vaste espace de terrain. Il se détermina à le défricher, quoiqu'il dût lui en coûter; il voulut que le voyageur pût sourire, en rencontrant des champs cultivés au milieu de ces déserts, et brava, dans sa détermination, les prophéties décourageantes, et même les railleries de ses voisins. Il n'existe d'impossibilité que pour les âmes vulgaires. Ce n'est jamais que par ces entreprises, que les petits esprits appellent téméraires, que l'on acquiert le titre de grand-homme. Si l'entreprise est grande, il est glorieux de l'avoir tentée; et quand même elle ne réussiroit pas, le public diroit alors : *Magnis tamen excidit ausis*. Mais M. Scroope a eu le courage d'entreprendre, et la gloire d'exé-

cuter des opérations jugées impraticables, avec des soins et des peines qui assuroient le succès de ses entreprises. Il commença ce grand ouvrage en 1755. Sur neuf cents acres de terre contigus, il se trouvoit dans cette vaste étendue quelques parties de l'espèce de sol, nommé, dans le Yorkshire, *terre blanche*. Cette terre est fort bonne ; mais elle étoit totalement en friche et couverte de broussailles, &c. La plus grande partie étoit une terre de tourbe noire, qui produisoit des bruyères rabougries.

Sa première opération fut d'enclorre d'un mur en pierres. Il s'en trouva en quelques endroits, sur la surface du terrain, une quantité suffisante ; mais, dans plusieurs autres, on fut obligé de creuser pour s'en procurer. Toutes les carrières étoient des pierres calcaires, et la plupart près de la surface. Deux cent quatre-vingt-neuf roods de mur furent bâtis la première année. Tout ce travail fut fait au prix convenu de 5 s. 6 d. par rood, de sept yards de long et cinq pieds de haut. Une porte, avec deux poteaux et les ferrures, revint à 6 s.

En même temps que la clôture s'élevoit, on posoit les fondations d'une ferme et de ses dépendances. Comme mon intention n'est pas de donner ici un simple aperçu de ces améliorations, je vais entrer dans quelques détails sur l'étendue de ces bâtimens, et sur les frais de leur construction, pour éviter de rendre plus communes, qu'elles ne le sont

déjà , les fausses idées sur l'amélioration des terres incultes (*).

En 1756 , le mur de clôture fut continué avec beaucoup d'activité ; et une subdivision fut faite pour enclorre seize acres que M. Scroope se proposoit d'améliorer les premiers. Ce champ étoit totalement couvert de bruyère ; on n'y voyoit pas

(*) La maison avoit cent soixante-dix pieds de circonférence , sur dix-huit de haut , ou trois cent trente-quatre yards de superficie. Les combles au-dessus de la ligue , dix-huit pieds sur quatorze , ou vingt-huit yards ; deux murs de séparation , chacun quatorze pieds de longueur sur dix-huit de haut , ou cinquante-huit yards de superficie ; le faite de séparation , quatorze pieds sur douze , ou dix-huit yards de superficie.

L'étable portoit quatre-vingts pieds de circonférence sur onze de haut , ou quatre-vingt-dix-sept yards de superficie ; sommet des toits , seize sur douze , ou vingt-un yards.

Entre les deux bâtimens , quatre cent cinquante-cinq yards , à 6 d. chaque , pour la façon , le	l.	s.	d.
mur épais de vingt-deux pouces	11	7	6
Deux cheminées au rez-de-chaussée	1	10	»
Deux id. , au premier étage	1	1	»
Pointes des combles	»	7	6
Un four	»	8	»
Trente-six pierres cintrées , à 5 d.	»	9	»
Six fenêtres , et encadrures des portes , formant ensemble trente-six pieds , à 5 d.	3	4	7
Pour id. , à l'étable , quarante pieds , à 5 d.	»	16	8
Divers petits articles	»	15	2
	19	19	5

Deux charretées de pierres font trois yards. Elles sont revenues à 2 d. la charretée ; et le chariage , à 2 d. : c'est 2 d. et demi par yard , et pour quatre cent cinquante-cinq yards , la somme de

4	15	2
24	14	»

Quoique tous les articles de la bâtisse ne soient pas compris un

un seul morceau de gazon vert. Le tout étoit une terre noire de tourbe. On en ôta une grande quantité de pierres qui ne pouvoient servir à la bâtisse, et ce ne fut pas sans peine qu'on parvint à nettoyer ce champ.

La méthode qu'on employa, fut de couper et brûler, ce qui fut exécuté, comme la clôture, à tant le rood. Couper, brûler et répandre les cendres, le tout coûta 16 s. 6 d. par acre. Avec les cendres furent mêlés quatre chaldrons de chaux par acre; mais pour cet article, le hasard avoit favorisé M. Scroope; la couche de pierres calcaires, qui s'étendoit sous toute sa nouvelle ferme, lui donna la facilité de l'amender à bon compte (*).

Le champ étant enclos, coupé, brûlé et

dans ce calcul; cependant il est évident que, dans les endroits où il se trouve de la pierre, la dépense n'est pas exorbitante.

Si le toit est en chaume, l'ouvrage du charpentier est de 25 s. par carré, pour doler, ajuster et joindre, les soliveaux n'étant que des gaules taillées.

La couverture en chaumée d'une grange de neuf carrés et quatre-vingts pieds, et d'un grenier de cinq carrés et cinquante-deux pieds, coûte 5 l. 2 s.

S'il étoit en tuiles, le travail du charpentier seroit alors, pour doler, ajuster et joindre, 6 s. par carré.

Un rood de couverture en tuiles, de quarante-neuf yards de superficie, coûte :

	<i>l.</i>	<i>s.</i>	<i>d.</i>
Les tuiles, à la carrière	1	12	»
Chariage, à la distance de quatre milles.	»	7	»
Façon du toit	1	1	»
	<u>3</u>	<u>»</u>	<u>»</u>

(*) Sa chaux lui coûta, pour sortir les pierres de la carrière, 9 d. le chaldron; neuf bushels de charbon de terre pour cuire un chaldron de chaux, lui coûtèrent; rendus près du four, 2 s. 6 d.; cuisson, 7 d. par chaldron : — en tout, 3 s. 10 d. Y.

Voy. au Nord. Tome I.

F f

amendé, l'opération subséquente fut de lui donner un labour, qui retourna les cendres et la chaux avec la terre, d'y semer des turneps et de herser. La récolte fut fort bonne, elle valut 35 s. l'acre.

Mais je dois observer ici, qu'avant l'engrais et le labour, M. Scroope avoit déjà mis en activité, sur sa ferme et dans sa maison, un *gérateur* avec trois chevaux et une paire de bœufs, et l'avoit chargé de suivre vivement l'amélioration. Il y fit aussi passer cent trente bêtes à laine.

Une aussi bonne récolte de turneps, sur un si mauvais sol, fut un grand encouragement.

En 1757, on ne fit autre chose que le mur, et l'attelage fut constamment occupé à ce travail. Les agneaux que donnèrent les brebis furent laissés sur la ferme, afin que le fonds de bétail pût s'accroître régulièrement dans la même proportion que l'amélioration. Les seize acres, qui avoient produit, l'année dernière, des turneps, furent cette année en jachère.

En 1758, le mur fut continué sans interruption, et avec tant d'activité, qu'on ne rompit encore cette année aucun terrain neuf; cependant le fonds de bétail fut accru. On y ajouta quarante-sept moutons, dix-huit veaux écossais, deux autres, et deux vaches laitières.

Les seize acres, déjà défrichés, produisirent cette année une récolte d'avoine, qui monta à cinq quarts par acre, et dont la paille fut un supplément utile pour la nourriture de ce bétail en hiver.

En 1759, le travail de la clôture ne fut point interrompu ; mais il fut fait une subdivision qui renferma vingt acres de terre nouvelle. Cette partie étoit d'un travail difficile ; le tout étoit une terre noire. La construction des murs en enleva les pierres ; mais la majeure partie de ce champ étoit humide , circonstance qui auroit peut-être découragé tout autre que M. Scroope. On choisit un temps favorable ; les parties humides furent desséchées par des saignées bien faites et solides , et la surface fut coupée et brûlée au même prix que ci-dessus. Le champ fut ensuite amendé avec cinq chaldrons de chaux par acre , et l'on y sema des turneps. La récolte en fut encore excellente ; elle valut 40 s. par acre.

Les seize acres , antérieurement défrichés , furent cette année semés en trèfle sur de l'avoine. La récolte en fut très-bonne , ainsi que celle du trèfle.

Le nombre des animaux de travail et des élèves resta comme ci-devant ; on y ajouta vingt-neuf agneaux , deux taureaux et deux vaches.

C'étoit , sans contredit , un nombreux bétail pour une terre qui étoit si nouvellement en culture. Vingt acres de turneps et seize de trèfle furent d'une grande ressource pour les nourrir.

Il n'est pas nécessaire de répéter que le travail de la clôture fut continué chaque année sans interruption.

En 1760, dix autres acres furent enclos ; le sol étoit d'une meilleure nature que l'autre ; c'étoit une terre blanche. Elle fut coupée et brûlée ,

comme ci-dessus, et semée en turneps. La récolte fut excellente; elle valut 4 l. par acre.

Les seize premiers acres furent labourés cette année. On y sema du méteil, avec du fourrage (*). Ils produisirent quatre quaters de méteil par acre. Le champ fut fumé, pour le méteil, avec quatre chaldrons de chaux par acre.

Les vingt acres furent encore mis en turneps, après avoir été amendés avec quatre chaldrons de chaux. La récolte valut 50 s. (**)

En 1761, une pièce de treize acres, même sol que la dernière, fut enclose et labourée avec la charrue ordinaire, sans être coupée et brûlée.

Les seize premiers acres étoient alors en pâturage, il avoit fort belle apparence; deux acres suffirent en effet pour la nourriture d'une bête à cornes.

Les vingt acres produisirent une récolte d'avoine de quatre quaters par acre. Les dix acres furent aussi semés en avoine; la récolte fut de cinq quaters par acre (***)

Je ne puis m'abstenir de faire ici des réflexions

(*) Six bushels, par acre, de graine de foin, deux livres de trèfle blanc, deux livres de pimprenelle, deux livres de plantain.
Y.

(**) Les récoltes de cette année furent vingt acres de turneps, dix *id.*, seize de méteil; et le fonds de bétail: quatre chevaux, deux bœufs de trait, cent trente moutons, vingt-huit bêtes à cornes, deux vaches. Y.

(***) La disposition générale des récoltes fut donc cette année, treize acres en jachère, seize en pâturage, vingt en avoine, dix *id.*; et le fonds du bétail fut: quatre chevaux, deux bœufs de trait, cent quatre-vingt-quatorze moutons, dix-huit bestiaux écossais, dix élèves, deux vaches laitières. Y.

sur l'étonnante amélioration opérée dans l'espace de six années. Une ferme construite , avec ses dépendances ; un mur de clôture , bâti pour neuf cents acres de terre ; plusieurs subdivisions formées ; seize acres de bons pâturages gagnés ; quarante-trois autres en labour et en plein rapport ; un bétail nombreux ; et tout cela sur une étendue de pays , dont l'aspect seul inspiroit l'effroi , et que tout fermier du pays auroit refusé de louer un liard par acre ! On décerne des statues à quelques hommes , pour des faits moins glorieux que ceux-ci , et beaucoup moins utiles à l'humanité.

En 1762, douze nouveaux acres furent labourés avec la charrue ordinaire , sans avoir été coupés et brûlés ; le sol étoit une terre noire de mauvaise qualité. On eut de la peine , mais l'ouvrage fut achevé.

Les seize acres de pâturage continuèrent de s'améliorer. Les vingt acres furent de nouveau semés en avoine , et amendés avec de la chaux ; on sema des pâturages sur les grains , comme on avoit déjà fait. La récolte d'avoine monta à quatre quarts par acre. Les dix acres défrichés en 1760 , produisirent , cette année , de l'avoine , quatre quarts et demi par acre. La pièce de treize acres produisit une belle récolte de turneps , après avoir été amendée avec quatre chaldrons de chaux par acre. La récolte valut 3 *l.* 10 *s.* l'acre (*).

(*) Disposition générale : Douze acres en jachère ; seize en pâturage ; vingt en avoine ; dix , *id.* ; treize en turneps. Fonds de bétail : quatre chevaux , deux bœufs , vingt-cinq bestiaux écossais , sept élèves , deux vaches. *Y.*

En 1765, les travaux furent extraordinairement actifs. Deux champs furent ajoutés aux terres cultivées, tous deux bien enclos de murs. L'un, de vingt acres, faisoit partie du plus mauvais sol de la ferme. Il fut débarrassé des pierres, desséché en quelques endroits, coupé et brûlé, amendé avec quatre chaldrons de chaux par acre, labouré et semé en turneps. La récolte valut 50 s. l'acre.

L'autre champ, de dix-huit acres, de la meilleure qualité, fut coupé, brûlé et amendé de la même manière; quatorze furent semés en turneps, les quatre autres en choux, cultivés selon la méthode de M. Scroope, dont j'ai parlé. La récolte des turneps valut 3 l. l'acre; celle des choux, beaucoup plus.

Des seize acres en pâturage, un acre et demi suffit, cette année, pour la nourriture d'une vache en été. Les vingt acres de 1759 furent pour la première fois mis en herbage; il avoit fort belle apparence. La pièce de dix acres fut cette année en jachère. Les treize acres de 1761 furent semés en turneps pour la seconde fois; la récolte valut 45 s. l'acre. Les douze acres laissés en jachère l'année précédente, furent, cette année, semés en avoine, dont la récolte fut de cinq quarts par acre (*).

A peu près à cette époque, M. Scroope s'aper-

(*) Disposition générale : Vingt acres en turneps, quatorze en *id.*; treize en *id.*, quatre en choux, seize en pâturages, vingt en *id.*, dix en jachère, douze en avoine; en totalité, cent neuf acres. Fonds de bétail : quatre chevaux, deux bœufs, deux cents bêtes à laine, trente bestiaux écossais, six élèves, deux vaches. Y.

cut qu'il lui seroit avantageux, pour l'entretien de son fonds de bétail, d'acheter des veaux écossais, âgés de deux ans, de les élever et de revendre annuellement ceux qui seroient propres à être mis à l'engrais. Il établit aussi quelques règles sur la tenue de son troupeau de bêtes à laine, qui lui donnoit alors un bénéfice de quarante ou cinquante brebis avec leurs agneaux, chaque année.

En 1764, quelques nouveaux fours à chaux furent construits, pour amender les terres défrichées, dont l'étendue commençoit à devenir considérable, et la grande affaire de la subdivision des clôtures occupa tellement l'attelage, qu'aucune partie de champ ne put être améliorée.

Amélioration continue des seize premiers acres et des vingt acres de 1759, tous deux en pâturage. Les derniers promettoient d'égaliser bientôt les autres; la pièce de dix acres étoit aussi en pâturage, qu'on y avoit semé seul en août de l'année précédente: l'herbage étoit fort beau. Les treize acres, qui, l'année dernière, avoient produit des turneps, furent semés, cette année, en avoine, avec laquelle on mêla de la graine de persil (56). Le produit de l'avoine fut de quatre quarts par acre.

(56) Le persil dont il est ici question, est l'*apium hortense*, *latifolium*. Ses racines sont vivaces, et bonnes à manger, comme celles du céleri. Nous le nommons *Persil d'Angleterre*. Quelques économes modernes ont conseillé de semer ce persil d'Angleterre pour former des prairies artificielles. La pratique de M. Scroopo peut justifier leur opinion, qui d'abord paroît singulière. Cette nouvelle espèce de fourrage est mangée en vert par les bêtes à laine, qui prospèrent et engraisent sur de tels pâturages. On

La pièce de deux acres produisit du persil, sans autre fourrage ; il avoit été semé parmi l'avoine l'année précédente. Ayant entendu dire que, dans le voisinage, plusieurs moutons avoient été attaqués d'une maladie qui les faisoit tomber en pourriture, M. Scroope, craignant pour les siens, se détermina à essayer du persil, comme préservatif, et il y a lieu de présumer que cet essai lui réussit ; car dans toutes les fermes du canton, les moutons furent attaqués, et ceux de Dalton ne le furent point.

Les vingt acres de 1763 produisirent des choux. La récolte en fut fort belle. Sur six acres, les choux pesèrent, l'un dans l'autre, quatorze livres, et dix livres sur le reste du champ. La culture avoit été absolument la même qu'à Danby.

La pièce de dix-huit acres produisit de l'avoine, dont la récolte fut de cinq quarters et demi par acre (*).

En 1765, dix-huit nouveaux acres furent ajoutés à la ferme ; le champ fut ouvert avec la charrue ordinaire, sans être brûlé ; il fut conséquemment laissé en jachère. Le sol étoit un très-beau loam, de dix-huit pouces de profondeur, et de la meilleure qua-

assure que cette plante les préserve des vers qui attaquent le foie, et de la maladie connue sous le nom de *pourriture*. Elle leur est sur-tout salutaire dans les années pluvieuses et humides : quelques essais peuvent suffire pour vérifier ces conjectures.

(*) Disposition générale : Seize acres en pâturage, vingt en *id.* ; dix en *id.* ; treize en turneps, douze en persil, trente en choux, dix-huit en avoine. Fonds de bétail : quatre chevaux, deux bœufs, vingt-six veaux écossois, onze élèves, deux cents bêtes à laine, deux vaches. Y.

lité qu'il s'en trouvât sur la ferme; il eût été excellent pour la culture des carottes.

Les pièces de seize, vingt, et dix acres, furent cette année en pâturage, celles de treize et de douze acres, en persil, qui dure deux ans sur le même terrain. Les vingt acres de 1763 produisirent de l'avoine, quatre quarts et demi par acre; des dix-huit acres, mis en culture la même année, dix produisirent des choux, pesant en medium, huit livres; les huit autres de l'avoine, quatre quarts par acre. — Il est inutile de répéter à chaque article, que tous les champs de choux, de turneps et de grains, parmi lesquels on avoit semé des pâturages, ont été amendés avec quatre chaldrons de chaux par acre (*).

En 1766, on n'entreprit aucun nouveau défrichement. En considérant attentivement l'état de sa ferme, M. Scroope comprit que les bâtimens de la terre n'étoient pas en proportion avec l'étendue du terrain défriché qui en dépendoit; il avoit alors dix années d'expérience sur la nature de ces nouveaux terrains. Il avoit quarante-six acres d'excellent pâturage, dont un pouvoit nourrir sept moutons, et un et demi, une vache, tout l'été; de tels pâturages se louent par-tout 15 s. l'acre. Il avoit cent neuf acres en terres labourables, qui lui produisoient de bonnes récoltes. Celles d'avoine étoient

(*) Disposition générale : Dix-huit acres en jachère, quarante-six en pâturages, vingt-cinq en persil, vingt-huit en avoine; dix en choux; au total, cent vingt-sept acres. Fonds de bétail, quatre chevaux, deux bœufs, deux cents bêtes à laine, douze élèves, vingt-six bestiaux écossais, deux vaches. Y.

rarement au-dessous de quatre quartiers par acre ; il arrivoit rarement que les turneps manquassent , et ils lui rapportoient toujours une valeur de 40 s. à 5 l. 10 s. par acre. Ses récoltes de choux étoient de quinze à trente-quatre tuns par acre ; il étoit évident que tant de fourrage , de paille et de grains , demandoient un troupeau de bétail beaucoup plus nombreux , et que l'amélioration devoit désormais être effectuée plus en grand.

Mais avant tout , il étoit indispensable de construire de nouveaux bâtimens. M. Scroope fit donc cesser , d'après cette idée , tout défrichement , afin que l'attelage actuel eût plus de temps à donner à ces travaux , et eommença à faire bâtir une ferme beaucoup plus spacieuse que la première , des étables , des granges , des greniers , &c. ; il choisit judicieusement son emplacement au centre même des terres qui n'étoient point encore améliorées. Ces travaux l'occupèrent durant les années 1766 , 1767 et partie de 1768. Ils venoient d'être terminés quand je les vis , et l'on faisoit alors les préparatifs pour enclorre les terrains autour des nouveaux bâtimens.

En cette année , 1766 , les champs de seize , vingt et dix acres , furent toujours en pâturage ; les treize acres , en avoine , et produisirent cinq quartiers par acre ; les douze acres de 1762 , en choux , qui pesèrent , en medium , dix livres chaque ; les vingt acres de 1765 , en jachère , et conséquemment amendés avec la chaux ; les dix-huit acres de la même année , aussi-bien que les dix-huit

autres de 1765, en avoine, ils en produisirent quatre quarts par acre (*).

En 1767, les quarante-six acres restèrent en pâturage; les 15 acres furent en turneps, dont la récolte valut 3 £ l'acre; les douze acres de 1762, en avoine, dont elles produisirent cinq quarts par acre; les vingt acres de 1763, partie en choux, partie en avoine, récoltes assez médiocres; les autres dix-huit acres de la même année, en avoine, récolte de cinq quarts; les dix-huit acres de 1765, également en avoine, récolte de plus de cinq quarts (**).

En 1768, les quarante-six acres, furent toujours en pâturage; les treize acres en avoine; les douze acres en avoine et pâturage, semés ensemble; les vingt acres de 1763, et les dix-huit de la même année en avoine; des dix-huit acres de 1765, cinq en choux et treize en turneps. Toutes ces récoltes ont fort belle apparence (***).

Tel est le relevé exact du registre des améliorations de M. Scroope. Tous ceux qui savent quelles immenses étendues de semblables terrains demeurent incultes dans le nord de l'Angleterre,

(*) Disposition générale : Quarante-six acres en pâturage, quarante-neuf en avoine, douze en choux, vingt en jachère. Le fonds de bétail, comme l'année précédente. Y.

(**) Disposition générale : Quarante-six acres en pâturage, vingt-deux en turneps, quarante-huit en avoine, onze en choux. Le fonds de bétail, comme l'année précédente. Y.

(***) *Idem* : Quarante-six acres en pâturage, soixante-trois en avoine, cinq en choux, treize en turneps. Le bétail, comme l'année précédente. Y.

sentiront tout le prix d'un aussi bel exemple. Neuf cents acres gagnés sur le désert, sont une assez importante acquisition ; elle sera effectuée en totalité dans un petit nombre d'années. A présent que la nouvelle maison et ses dépendances sont achevées, les préparatifs faits pour la clôture et l'amélioration, plusieurs carrières ouvertes pour la construction des murs et la cuisson des pierres calcaires, le surplus ira fort vite. L'ancien attelage, débarrassé du travail des bâtimens, ne sera plus occupé, aussi-bien que les nouveaux, qu'aux travaux de la clôture et du labourage. Il est probable que désormais quarante, cinquante et soixante acres seront défrichés chaque année, et la tâche deviendra plus légère, si un des champs anciennement labourés est mis tous les ans en herbage.

Si M. Scroope, dont j'honore infiniment les connoissances pratiques et les talens, veut bien me permettre une conjecture relative à son système de culture, j'oserai lui parler du sainfoin. Je pense que sur ses terrains les plus élevés, dont le sol est un loam léger et riche, sur un fonds de pierres calcaires, le sainfoin réussiroit merveilleusement, et fourniroit des coupes bien supérieures à celles des autres pâturages; mais sur ses terrains bas, qui ont plus ou moins de tendance à l'humidité, il vaut mieux y laisser les pâturages ordinaires autant qu'ils pourront durer: s'ils se détériorent, ce qui peut arriver, il faut alors les couper, en brûler le gazon, et laisser le terrain en labour pendant quatre ou cinq ans avant de les mettre en pâturage.

Une grande amélioration encore dans les terres hautes , où le sol est profond , et j'ai vu que , dans deux ou trois champs , il avoit de douze à dix-huit pouces de profondeur , seroit la culture des carottes. Il n'est point de sol qui puisse être plus apte à la production de cette racine , et je suis bien persuadé qu'en les binant avec soin , on en obtiendrait des récoltes de cinq bushels par acre , qui , pour la nourriture de toute espèce de bétail , équivaleroient à vingt-cinq guinées par acre.

L'introduction de la culture des choux sur les terres de landes , est un essai fort utile et qui a dû être extrêmement avantageux à M. Scroope. Cette idée lui aura peut-être été suggérée par la connoissance d'un fait rapporté dans les *Mémoires de M. de Tourbilly , sur les Défrichemens*. Ce fait est l'amélioration d'un acre de marais fangeux , qui produisit une quantité de choux qui fut vendue 37 l. 10 s. C'est un immense produit. Toutes les personnes qui verront les landes de Dalton seront étonnées qu'on puisse faire croître des choux sur une semblable terre ; elles ne voudront jamais croire qu'on en pût retirer trente-quatre tuns par acre , ce que plusieurs acres ont produit , si ces faits n'étoient pas notoires. M. Scroope a révoqué l'assertion contenue dans le mémoire que je tiens de citer. De semblables récoltes , ou seulement la moitié , sont de belles acquisitions , sur-tout lorsqu'elles sont obtenues sur une terre qui auparavant ne produisoit que de la bruyère (*).

(*) Les expériences de M. Scroope sur les terres de landes ,

Nous n'ajouterons aucune autre réflexion au récit des expériences faites par M. Scroope, tant à Danby qu'à Dalton ; elles forment une série de faits importants seconds en instruction , et qui répandent un grand jour sur toutes les parties de l'agriculture , auxquelles ils ont rapport. Il est à désirer que cet excellent agriculteur continue de tenir un registre exact de ses procédés , de donner ainsi d'utiles leçons aux cultivateurs , et d'agrandir par son exemple la plus utile partie de l'histoire naturelle ,
L'AGRICULTURE EXPÉRIMENTALE.

offrent plusieurs particularités extrêmement importantes , et entre autres celles-ci :

Le mu de clôture coûte 5 s. 6 d. le rood , de 7 yards de long et de 5 pieds de haut. Il en coûte , pour couper , brûler et épandre les cendres , 16 s. 6 d. par acre ; pour engraisser avec quatre childrons de chaux par acre , 15 s. 4 d.

Ainsi améliorés , ces terrains produisent des récoltes fort avantageuses , qui sont des turneps de la valeur de 35 s. à 4 L. ; de l'avoine , de quatre à six quarters ; des choux , de quinze à trente-quatre tuns ; du méteil , environ trois quarters ; des pâturages , dont un acre nourrit sept moutons , et dont un acre et demi nourrit une vache pendant l'été.

Ces faits sont fort curieux : ce sont d'excellentes données , qui peuvent servir de bases aux calculs de ceux qui sont dans l'usage de peser *mûrement* toutes les considérations , avant d'oser entreprendre des travaux auxquels leurs grands-pères ont toujours eu la prudence de renoncer. Y.

L E T T R E X I V.

DE Danby, prenant à l'est, sur les bords de l'Eure, je passai cette rivière sur le pont le plus prochain. L'Eure est de ce côté très-pittoresque; elle est, en plusieurs endroits, divisée par de petites îles couvertes de bois et des rochers escarpés qui accélèrent son cours, et le rendent bruyant. Le site est fort agréable. En passant par Middleham je traversai les landes de même nom; de cet endroit on a une belle perspective sur la vallée. On y voit des villages, des maisons, des champs enclos, couverts d'une belle verdure, et la rivière qui serpente tout autour. Je ne pus voir le sommet élevé du Mont-Pennel, sans être tenté de me détourner de ma route et d'aller contempler le pays à une si grande hauteur. Le chemin qui conduit au sommet est escarpé et difficile; cependant j'y parvins, et la vaste étendue de montagnes, de vallées et de campagnes variées qui s'offrit à ma vue, me dédommagea de mes peines. On voit au-dessous la vallée, dans une autre région, et dans quelques endroits, les détours de la rivière. Au sud est une vaste chaîne de montagnes noires, dont l'aspect est effrayant. A l'est, la campagne est fort étendue, et paroît bien cultivée. La partie de l'ouest tient

le milieu entre le beau et le sublime. Mais en général je ne trouvai la perspective ni aussi étendue, ni aussi vaste, ni aussi frappante que le promet son élévation.

Du Mont-Pennel, je pris à l'est de Danby, la route d'Asgarth. Ce lieu est renommé pour les cascades qu'y forme la rivière d'Eure. La première se voit près du pont, et quoiqu'elle ne tombe pas de fort haut, le lieu est pittoresque. Les montagnes forment autour une espèce d'amphithéâtre. En regardant par-dessous l'arche même du pont, on voit pleinement la chute d'eau arrêtée et divisée par quelques rochers ; on voit aussi le cours de la rivière bordée par des rochers et des touffes de bois taillis. Le haut du pont est tout couvert de lierre ; la vue est bornée par des montagnes où quelques arbres paroissent suspendus.

Au-dessous sont trois autres cascades, dans des endroits pittoresques ; la rivière est par-tout environnée de rochers élevés et de buissons. La dernière qu'on voit, en suivant le cours de la rivière, est la principale. L'Eure tombe, en cet endroit, de la hauteur de douze ou quinze pieds, par un double jet, entre de grands rochers. Cette cascade mérite d'être vue, quoiqu'elle soit loin d'égaler celle de la Tees, que nous avons précédemment décrite.

Quant à l'agriculture autour d'Asgarth, elle consiste principalement à tirer parti de leurs pâturages. Le sol est en grande partie un bon loam et un fonds de gravier. La terre encluse se loue, en medium, 20 s. l'acre. Les fermes sont depuis

5 jusqu'à

5 jusqu'à 100 *l.* ; mais en général, de 20 à 30 *l.* Sur le peu de terre labourable qu'ils ont , leurs cours de récolte sont : 1. jachère ; 2. avoine ; 3. méteil ; et celui-ci : 1. pommes de terre ; 2. avoine ; 3. méteil.

Les bons pâturages sont loués de 25 à 50 *s.* l'acre. Ils les emploient à l'engrais des bestiaux et à nourrir les vaches à lait : un acre nourrit une vache ou quatre moutons pendant l'été. Ils fument tous leurs pâturages. Les bêtes à cornes sont un croisement de la race à longues cornes , et de celle à courtes cornes. Ils engraisent leurs cochons au poids de trente stones. Il en fut tué un il y a trois ou quatre ans , qui en pesoit trente-six.

Ils évaluent à 4 *l.* 12 *s.* 6 *d.* , en medium , le produit d'une vache ; à cinq gallons la quantité de lait qu'elle donne par jour , et à sept livres , le beurre d'une semaine , dans les plus médiocres pâturages. Dix vaches nourrissent deux ou trois cochons ; la nourriture d'hiver est le foin seul ; deux acres fournissent à celle d'une vache ; ils laissent teter leurs veaux fort peu de temps ; quelquefois ils les sevrant dès leur naissance. Une fille de laiterie prend soin de cinq ou six vaches : leur nourriture est , en été , de 30 à 35 *s.* ; en hiver elles sont toujours à l'étable.

Ils engraisent des bestiaux , et estiment qu'un bœuf de cinquante stones leur rapporte , pour sa nourriture d'été , 4 *l.* 10 *s.* de profit.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de trente jusqu'à quatre cents. Dans l'évaluation de leur profit sur cet article , ils comptent 5 *s.* pour un agneau ,

et 5 s. 4 d. pour la laine. Ils tiennent leurs troupeaux toute l'année dans les communes : les toisons pèsent, en medium, quatre livres, et le prix est de 9 ou 10 d. la livre. Ils estiment qu'une somme de 200 l. est nécessaire pour monter en bétail une ferme de 60 l. par an.

La taxe des pauvres est d'environ 6 d. pour l. L'occupation des femmes pauvres et de leurs enfans, est de nouer et de filer la laine ; les femmes à ce travail gagnent 6 d., et les petites filles, 2 et 5 d. par jour. La plupart boivent le thé (*). [Pour les dét. gén., V. les tableaux N^{os} 2 et 3, art. *Asgarth*.]

D'Asgarth, revenant par Craik-hill, je pris la route qui conduit à Richmond, et de là à Darlington, dans le comté de Durham. Il se fabrique en cette ville une quantité considérable de draps nommés *huckerback*. Ceux qui les font y gagnent de 10 d. à 2 s. 6 d. par jour ; les femmes et les enfans gagnent proportionnellement. Un chef de manufacture occupe cinquante métiers, et il assure qu'il en pourroit aisément occuper un plus grand nombre, s'il étoit possible d'engager à travailler la partie oisive des pauvres de la ville ; mais une foule de bras restent dans la plus profonde inertie ; l'on trouve en tout temps bon nombre de fainéans

(*) *Prix divers.* — A la moisson, 1 s. et 1 s. 6 d., et la table ; à la fenaison, *id.* ; en hiver, 6 d., et la table. Faucher l'herbe, 1 s. 8 d. l'acre. Une faux, 2 s. 6 d. ; une bêche, 2 s. 6 d. Ferrer un cheval, 1 s. 4 d. — Lait, $\frac{1}{2}$ d. la pinte. Pommes de terre, 4 d. le peck. F.

à Darlington. La façon de leurs draps leur est payée jusqu'à 14 s. l'yard.

Devant partir demain matin pour Raby-Castle, je vais terminer ici cette lettre, en vous assurant, &c.

L E T T R E X V.

RABY-CASTLE, domicile du comte Darlington, est situé au milieu d'une vaste contrée que domine le château, édifice ancien et beau, qui n'est gâté par aucun accessoire d'un goût moderne. Simple dans sa magnificence, on est frappé, en le voyant, de cette idée de force et de grandeur que fait naître l'aspect de murailles massives, de hautes tours, de fortifications et d'ouvrages extérieurs, autant de signes auxquels on reconnoît l'antique résidence d'un baron. L'édifice seul, les cours non comprises, occupe un acre entier de terrain : on peut juger, d'après cela, quelle en doit être l'étendue. La façade du sud est fort belle. Le centre a été construit d'après les dessins d'*Inigo Jones*. Je n'ai rien vu de plus élégant, dans le genre gothique, que la forme et les proportions des fenêtres de cette partie du château.

Il contient un grand nombre d'appartemens plus modernes dans leur distribution, que ne le promet

la structure de ces antiques murailles. Par le moyen d'un grand nombre de cabinets , de passages , dont quelques-uns ont été pratiqués au dehors des murs , et d'escaliers dérobés , on a rendu ces appartemens commodes. La communication de l'un à l'autre est aisée , quoiqu'ils soient parfaitement distincts. Lord Darlington se propose cependant d'y faire quelques changemens.

Les chambres à coucher et les cabinets de toilette sont d'une grandeur convenable , et bien proportionnés. Plusieurs des appartemens au rez-de-chaussée sont grands et élégamment meublés. Un des salons a trente pieds de long sur vingt de large , et la salle à manger attenante , cinquante-un pieds de long sur vingt-un de large. Les fenêtres de l'un et de l'autre sont en vitraux avec des encadrures d'argent plaqué. Les plus petites ont des encadrures en cuivre. Près de la salle à manger est un salon de compagnie de quatre-vingt-dix pieds de long sur trente-six de large , et trente-six de hauteur , proportion qui plaît à l'œil , dès l'instant qu'on y entre. Lord Darlington se propose de l'allonger encore de trente pieds , en faisant construire à l'un des bouts une tour circulaire du même style que tout le reste du château. Cette addition sera un ornement de plus pour la façade du sud. Le grand salon sera encore plus spacieux , et il recevra le jour par une fenêtre nouvelle , ce dont il avoit besoin.

Le parc et les jardins d'agrément sont disposés avec beaucoup de goût. Les boulingrins , les bois , les plantations , les vues , tout y est beau. En en-

trant dans le boulingrin, au sortir des plantations les plus proches de la maison, on voit d'un côté le chenil, édifice gothique et orné, et qui s'élève au-dessus d'une touffe de beaux arbres. Sur la colline à droite est la ferme, également gothique, simple, mais agréable, et dans une belle situation. En face, le long de la vallée, sont plusieurs bouquets d'arbres ; parmi lesquels est une autre ferme, appartenante aussi au lord Darlington, et qui orne singulièrement la perspective. Cette partie de l'esplanade est entourée, sur trois côtés, d'une nouvelle plantation d'arbres. De là on passe à la partie la plus étendue du boulingrin. Ici, l'inégalité du terrain est très-favorable à la beauté de la vue. Un beau tapis de gazon s'étend à droite et à gauche, sur de petites éminences ornées de plantations d'un côté et de l'autre, et présente une longue surface de verdure ondulée comme celle la mer, et qui va se perdre parmi des bois.

Sur le côté opposé de cette éminence, la perspective est également belle : on y voit les bois qui environnent, et des tapis de verdure qui s'étendent jusqu'aux hauteurs de Rosebury. Toute cette vue est magnifique.

En suivant sur la droite la terrasse supérieure, on voit une fort belle plantation, la ferme avec l'éminence où elle est située, et un lac de forme irrégulière, dont les nappes paroissent immédiatement au-dessus des sommités des arbres. A droite, on voit toute la vallée et la ville, avec le marché, de Staindrop, situés parmi des enclos et

des arbres isolés. En avançant, on aperçoit plus clairement encore les mêmes objets, et le château entouré de beaux arbres. Au total, je n'ai point vu de plantations disposées avec plus de goût ; dans lesquelles on eût tiré un meilleur parti des inégalités naturelles du terrain, pour faire paroître immenses à l'œil quelques surfaces médiocrement étendues. Peu d'objets d'ornement sont aussi agréables et aussi frappans que la ferme gothique, qu'on voit d'un grand nombre d'endroits, et toujours sous un aspect satisfaisant : venons à l'agriculture de lord Darlington.

Ses expériences et ses améliorations sont fort applicables à l'agriculture commune ; elles sont conséquemment d'une utilité incontestable. Mais, pour prouver que son système n'est pas fondé sur de simples théories, il est à propos d'insérer ici les particularités de sa ferme (*). [V. le tableau, N^o 2 ; et pour les autres détails, le tableau, N^o 1, art. *Darlington*.]

Ses cours de récoltes sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. engrais sur jachère ; 4. orge, avec laquelle il sème du pâturage. Un autre : 1. jachère ; 2. froment ; 3. pois ; 4. avoine.

Pour le froment, lord Darlington laboure cinq fois, sème deux bushels, et récolte, en medium, de vingt-huit à trente-cinq bushels. Pour l'orge, après les turneps, il ne laboure qu'une fois ; mais

(*) Il a pour l'ordinaire environ soixante-quinze acres en froment, quarante-cinq en orge, cent soixante-cinq en avoine, cinquante en turneps, six en choux, quatre-vingt-dix en jachère. Y.

cinq fois après une jachère, sème sept pecks, et recueille de quarante à cinquante bushels, récolte prodigieuse pour une si petite quantité de semence. Pour l'avoine; il ne donne qu'un labour, sème quatre bushels et demi, et récolte environ quarante-cinq bushels. Pour les turneps, il donne toujours cinq labours, les bibe deux fois; mais il trouve difficilement des gens qui sachent faire cette culture avec soin; ses turneps lui rapportent, en medium, 5 £. par acre. Il les emploie, pour la plus grande partie, à nourrir des bœufs à la réserve.

Lord Darlington a essayé de cultiver de la vesce pour nourrir ses moutons dans le printemps. Il l'a semée en septembre, et a pu commencer à en faire usage au commencement de mai. Dix-huit acres de vesce ont nourri, depuis cette époque, cent vingt moutons pendant six semaines. Ce fait est fort important; car le grand article de la nourriture des moutons sur la fin du printemps, a plus d'une fois renversé les combinaisons des cultivateurs les plus attentifs. Ils ont toujours lieu de craindre que la nourriture ne vienne à leur manquer du milieu de mars au milieu de mai, qui est la saison critique. Il est probable que la vesce pourroit être d'un grand secours, au moins pour la dernière partie de cette période.

Lord Darlington a une fois essayé de cultiver du sarrasin pour ses chevaux; mais il ne lui a point réussi.

Sa manière d'amender et de se procurer des engrais, est infiniment supérieure à celle de ses

voisins des contrées septentrionales. Elle consiste particulièrement à retirer beaucoup de fumier de sa cour de ferme, dont la disposition est parfaitement entendue, et dans laquelle il nourrit avec du fourrage tout son bétail en hiver. Le plan de cette cour de ferme est si judicieusement conçu ; elle remplit si complètement son objet sous tous les rapports, que je ne puis me refuser le plaisir d'en offrir une esquisse au public (*). [V. pl. 10.]

L'observateur le moins attentif remarquera indubitablement à quel degré se trouvent ici réunies la

(*) 1. La cour principale entourée d'un trottoir et d'une palissade *a a*, avec des marches *b b*, qui conduisent dans l'autre cour sur le trottoir en pierres.

2. Une autre cour, avec un chemin palissadé comme dans la première ; *a a*, deux citernes, chacune desquelles communique avec la cour, à travers le trottoir en pierres.

3. La grange, de quatre-vingt-dix pieds de long, avec deux aires pour battre le blé.

4. Deux étables, pour nourrir des bœufs à la réserve, contenant quatorze bœufs chacune. La maison a quatorze pieds de large et cinquante de long : chaque compartiment a sept pieds de large.

5. 5. 5. 5. 5. Petits égoûts avec des grilles, placés au-dessus des parties les plus basses de la cour, par lesquels l'urine surabondante s'écoule dans un réservoir marqué 6, dans lequel on met de la paille qui s'en imbibe, et que l'on a soin de vider souvent.

6. Ce réservoir, de la profondeur de quatre pieds et de dix de diamètre. 7. 7. La cour où l'on met le blé en tas.

8. La basse-cour, ou cour des cochons, avec les portes qui conduisent à leurs loges marquées 9. Elle a vingt-cinq pieds en carré.

9. Les loges des cochons sont dans la partie inférieure ; la partie supérieure est un poulailler.

10. L'étable des bœufs de travail : elle en peut contenir quatorze ; sa longueur est de cinquante pieds.

11. Une cour pour les moutons ; cinquante pieds de long, vingt-

commodité et l'utilité réelle. La grange est située d'un côté près des meules de blé, qui lui fournissent, et de l'autre, près des cours de fermes auxquelles elle fournit. Elle est également à proximité des étables de réserve et des étables à bœufs de trait, qui doivent recevoir de la grange leurs litières; elle est peu éloignée des écuries et de la cour des cochons. Toutes ces places ont constamment besoin de paille.

Les chevaux et le bétail sont bien fournis d'eau, par le moyen des réservoirs.

Aucune partie des urines, le plus riche de tous les engrais, n'est ici perdue, soit qu'elles pro-

un de large à un des bouts, et quinze à l'autre. *b*, est un hangard couvert, où les moutons peuvent se mettre à l'abri dans le mauvais temps. *c. c.*, des râteliers peu élevés, et couverts d'un toit.

12. La maison de ferme, quatre-vingt-dix pieds de long.

13. L'écurie.

14. La cour de l'écurie. On laisse courir dans cette cour les chevaux en liberté. *d. d.*, leurs râteliers et leurs crèches. Il y a autour de la cour un trottoir garni d'une palissade *e. e.*: les hangards viennent jusqu'à *f. f.*

16. Un hangard pour loger les charrettes, charrues, herses, et autres ustensiles. Au fond de ce hangard, sont un râtelier et des mangeoires; là cour est aussi à trottoirs: ce hangard peut, au besoin, servir d'écurie.

17. 17. Deux petits corps-de-logis de trente pieds en carré, servant de greniers.

18. Espaces pour nourrir des poulets, ou pour quelque autre usage.

19. Un charbonnier découvert, avec de petites ouvertures *g. g. g.*, pour tirer le charbon avec des houes.

20. Un espace pour loger de la cendre, disposé comme le charbonnier.

21. Cour pour mettre le foin en meules.

22. Une cour en gazon, dans laquelle on fait entrer les moutons pour les trier, et qui sert aussi pour l'ornement, étant devant les fenêtres de la maison.

23. La cour d'entrée. *Y.*

viennent des animaux qu'on laisse dans les cours, ou de ceux qu'on tient à couvert. Quand ces urines s'élèvent au-dessus de la litière des cours, elles sont portées dans un réservoir, aussi bien que les lavures de la ferme.

Les menles de foin sont fort bien situées. Il est aisé d'en fournir les chevaux et les bœufs de trait. Les étables des vaches sont ailleurs.

La disposition de la cour des moutons est fort bien imaginée. C'est sur-tout par les temps de pluie et de neige que l'utilité doit s'en faire sentir. Leur fourrage est toujours sec dans leurs râteliers; alors ils peuvent aussi se retirer sous leur hangard, et ils fournissent une grande quantité d'engrais précieux.

C'est encore une excellente idée que celle de donner aux chevaux un hangard pour se retirer, et une cour découverte où ils trouvent de l'eau en tout temps. Ainsi les chevaux ne sont jamais attachés; ils jouissent dans leur cour d'une entière liberté. Aussi ceux de lord Darlington, depuis qu'il a adopté ce système, ont-ils été constamment exempts de maladies. Leur cour et leur hangard sont tous deux bien couverts de litière, et l'on en retire beaucoup plus de fumier qu'en suivant la méthode ordinaire.

On ne peut, au total, qu'applaudir à la sagacité avec laquelle lord Darlington, qui lui-même a donné tout le plan de sa ferme, a su adapter toutes les parties à leur usage respectif, et rapprocher toutes celles qui ont entre elles de la connexité.

L'année dernière, il a hiverné dans sa ferme vingt chevaux, vingt bœufs de trait, dix-huit bœufs à l'engrais, cinquante-deux bestiaux écossais de trente-cinq stons chaque, et deux vaches laitières. — Au total, cent douze têtes de gros bétail, qui ont produit, dans le courant de l'hiver, quatre mille charges de fumier de vingt-six bushels. C'est plus de trente-cinq charges et demie par tête. Tout ce fumier étoit transporté dans des chariots, et l'on en formoit des tas pour le laisser se pourrir. Comme on n'a fait aucune expérience particulière pour constater la déperdition, qui doit nécessairement avoir lieu d'après cette méthode, nous ne pouvons dire au juste dans quelle proportion elle peut être. Cependant on peut supposer que, des trente-cinq charges et demie de fumier dans son état primitif, il en peut rester vingt-cinq de fumier fait, et propre à être employé sur la terre labourable; ou, en d'autres mots, une quantité suffisante pour fumer un acre et demi; et tout le monde s'accorde à dire que l'on n'emploie, dans l'agriculture ordinaire des comtés au nord, aucun engrais qui puisse être comparé au fumier provenant du bétail hiverné dans une cour de ferme.

Mais il faut ici remarquer qu'il est difficile qu'une seule partie de ce système soit mise en pratique, tant qu'on ne se départira pas de la misérable coutume, trop généralement adoptée dans plusieurs parties de l'Angleterre, et notamment dans le nord, d'entasser le foin autour de la ferme, sur les champs mêmes qui l'ont produit. Car on ne peut nourrir en hiver de nom-

breux troupeaux de bêtes à cornes , sans avoir de grandes provisions de foin. Lord Darlington enfasse le sien dans des cours attenantes aux endroits où il est mangé. Il seroit bien à désirer que cet usage pût devenir général; car si l'on observe attentivement le bétail ainsi nourri de foin dans les champs , on trouvera qu'il en perd presque autant qu'il en mange ; que la terre est toujours piétinée par les animaux ; que le foin , ainsi perdu , ne subissant aucune putréfaction , ne se tourne point en engrais , et n'est d'aucune utilité sur les pâturages ; et quant aux excréments du bétail , ils produisent fort peu de bons effets ; car on sait que tout engrais , qui n'est pas employé en assez grande quantité pour produire la fermentation , est à-peu-près inutile. Placez deux mille moutons sur deux mille acres de terre , si vous tenez note de l'amélioration qu'ils auront produite , vous verrez qu'elle se réduira à fort peu de chose ; peut-être même sera-t-elle totalement imperceptible ; mais parquez-les , aujourd'hui sur une partie , demain sur l'autre , et vous verrez bientôt l'heureux effet de cette méthode. La même chose a lieu relativement au bétail nourri dans le champ. Le bien qui résulte de cette pratique est à-peu-près nul ; mais si vous donnez à votre bétail la même quantité de fourrage sec dans une cour de ferme , vous en retirerez plusieurs charges d'excellent fumier , qui , mis sur la terre en quantités convenables , y sera d'une utilité réelle.

Rien n'est aussi difficile que de faire revenir

les fermiers de leurs préjugés. J'ai souvent conversé avec plusieurs des cultivateurs les plus sensés et les plus intelligens du nord d'Angleterre, sans pouvoir les ramener sur ce point à mon avis. Cependant je dois observer aussi que j'ai vu, dans cette partie du royaume, nombre de fermes considérables où l'on ne trouve aucun emplacement qu'on puisse nommer une cour de ferme. Alors une partie du blâme doit retomber sur les propriétaires. On ne doit pas s'attendre que les fermiers construisent eux-mêmes, à leurs périls et risques, les bâtimens nécessaires. Pour introduire l'usage dont je parle, il faut que les propriétaires fournissent à leurs tenanciers les moyens de tenir leur bétail dans une cour. Une ferme doit avoir indispensablement une écurie, peut-être une étable à vaches, un ou deux emplacements pour les cochons, et vraisemblablement plus d'une grange. En faisant élever ces bâtimens, quels qu'ils fussent, en sorte qu'ils formassent eux-mêmes la clôture d'une cour de ferme, le fermier pourroit être tenté d'en faire usage. Au reste, cette coutume est évidemment bonne, et elle doit être adoptée, quels que soient les moyens qu'on préfère d'employer pour parvenir à ce but.

Lord Darlington emploie aussi beaucoup de chaux comme engrais. Il en met deux chaldrons par acre sur ses terres depuis long-temps en labour; il en met moins sur les terres neuves; sur celles à turneps, trois chaldrons. Il trouve que la chaux et la cendre sont un engrais fort améliorant pour les pâturages humides.

Il a semé, pour expérience, des pois gris à la fin de mars, et les a enfouis avant qu'ils fussent en fleurs. Il a trouvé que cette préparation étoit excellente pour le froment. Il est dans l'usage de couper et brûler ses terrains humides; mais ceux qui sont secs, il ne les ouvre qu'avec la charrue ordinaire. Il donne beaucoup d'attention à ses terres en pâturage, tant pour les dessécher que pour les engraisser; aussi en retire-t-il d'immenses bénéfices (*).

Ses vaches sont de la race sans cornes. Il les avoit choisies de cette espèce pour la sûreté de ses jeunes plantations; mais il a reconnu, à l'essai, qu'elles sont excellentes laitières. Elles donnent, par jour, l'une dans l'autre, et en produit moyen des diverses nourritures, huit gallons de lait chacune. On les rentre dans la ferme au commencement de novembre; on les nourrit alors avec des choux

(*) L'année dernière, trois cent quarante-sept acres ont nourri, depuis le 17 mai jusqu'à la fin d'octobre, le bétail dont suit l'état :

Nos.

1. 23 bœufs gras.
2. 18 bœufs de trait.
3. 57 têtes de bétail écossais.
4. 14 vaches.
5. 6 génisses.
6. 6 veaux de l'année.
7. 75 moutons gras.
8. 108 brebis.
9. 135 moutons.
10. 170 agneaux.
11. 29 moutons écossais.
12. 20 chevaux.
13. 7 pouliches.

Ces trois cent quarante-sept acres ont duré vingt-quatre semaines.

D'après les prix du pays, spécifiés ci-après, la nourriture de

et un peu de foin, environ un demi-stone par jour.

La race de ses bêtes à laines est fort bonne; on en peut juger par le profit qu'elles lui donnent. En 1767, il eut deux agneaux par brebis; il évalue chaque agneau à 15 s., et la toison de chaque brebis fut vendue 6 s. C'est, en medium, douze livres de laine par bête. Son bénéfice fut donc cette année de 1 l. 16 s. par tête, ou de 56 l. par score; mais elles ne rapportent, année commune, qu'un agneau et demi. Le profit est alors 1 l. 8 s. 6 d. par tête, ou 28 l. 10 s. par score. En hiver, dans les mauvais temps, les moutons sont nourris avec du foin.

tout ce bétail équivalant, en argent, à la somme de 580 l. 8 s.; savoir :

NOS.	TÊTES.	PAR SEMAINE.		l.	s.	d.
		s.	d.			
1.	23	à 3	»	82	16	»
2.	18	- 2	»	43	4	»
3.	67	- 1	6	61	»	»
4.	14	- 5	»	50	8	»
5.	6	- 5	»	21	12	»
6.	6	- »	8	4	16	»
7.	75	- 9	»	62	10	»
8.	108	- »	4	45	4	»
9.	155	- »	4	54	»	»
10.	170	- »	5	51	»	»
11.	29	- »	3	8	14	»
12.	20	- 3	»	72	»	»
13.	7	- 3	»	25	4	»
				580	8	»

La rente de trois cent quarante-sept acres,

à 16 s. 277 10 »

Profit 502 18 »

Y.

Lord Darlington estime que , dans son système, cinq chevaux et quatorze bœufs sont nécessaires pour la culture de cent acres de terre labourable. A chaque premier labour il attèle quatre bœufs et un cheval à une charrue , et ensuite trois chevaux , ou deux seulement , si la terre est en bon état de culture. Dans ces deux derniers cas , un homme laboure toujours seul , sans conducteur. Il préfère de beaucoup les bœufs aux chevaux sur les terres fortes.

Il s'est fait fort sagement une règle de rompre les chaumes , soit qu'il veuille ensemencer ou laisser en jachère , aussitôt après la moisson. Les sillons ont huit ou neuf pouces de profondeur.

Lord Darlington dessèche ses pâturages humides, ce qu'il a fort heureusement pratiqué sur quantité de ses terres. Quand il commença à cultiver lui-même , il trouva son terrain divisé par des murs de pierres en un grand nombre de petits clos. Il les fit abattre , et ces matériaux lui servirent à faire des saignées couvertes dans les terres qui en avoient besoin. Il coupa ses saignées principales à trois pieds de profondeur , leur donnant trois pieds et demi de large dans le haut et deux pieds dans le fond. Il fit placer au fond une pierre de chaque côté , et une troisième qui couvrait l'une et l'autre. Le reste du fossé fut ensuite rempli avec des pierres plus petites. [V. la gravure *pl. 9, fig. 4.*]

La dépense pour creuser et remplir , fut de 1 s. 4 d. le rood , outre le charroi des pierres.

Il coupe ses saignées secondaires à deux pieds de

de profondeur , leur donnant deux pieds de large dans le haut et un pied dans le fond , et les remplit de la même manière que les autres. La dépense fut de 11 *d.* par rood , outre le charroi des matériaux. Il est dans l'usage constant de les placer à la distance de quatre à sept yards l'une de l'autre. L'amélioration qui résulte de cette opération , est prodigieuse. Toutes ses terres sont fermes , et ne peuvent être endommagées par le piétinement des plus gros bœufs. Ceux qui étoient pouvoir améliorer leurs sols humides par des engrais seuls ou par un certain nombre de saignées ouvertes , sont dans une étrange erreur. 20 shelings dépensés en engrais sur une terre desséchée à la manière de lord Darlington , donneront plus de profit que plusieurs guinées n'en peuvent donner autrement. Je n'ai jamais vu que les saignées découvertes aient rempli les vues de ceux qui ont pris la peine de les faire creuser.

Pour mettre sa terre en pâturage , lord Darlington la laboure jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement atténuée , en aplanit la surface , et y sème sur chaque acre dix-sept livres de trèfle blanc de Hollande , quatorze bushels de graine de foin bien nette , une livre et demie de plantain , et une livre et demie de trèfle rouge : ainsi sa terre est bientôt couverte d'un herbage épais et excellent.

Lord Darlington a pendant trois ans cultivé des choux pour ses bêtes à cornes ; sa première expérience fut en 1766. Il planta sur huit acres l'espèce du grand-écossois ; le sol étoit un bon loam qui avoit été en pâturage ; il fut coupé , brûlé et

labouré quatre fois. Les choux furent plantés à la fin de juin, par rangées à trois pieds de distance, et à deux pieds d'une plante à l'autre. Ils furent binés deux fois au horse-hoe, et une fois à la houe. Quand ils eurent atteint leur perfection, ils pesoient, en medium, quatorze livres. On les donna tous à des vaches à lait, le beurre en fut, et se maintint excellent; mais on avoit eu la précaution de ne donner aux vaches que le cœur du chou, les feuilles furent mangées par d'autre bétail.

En 1767, il en cultiva dix acres; la terre avoit été en jachère pendant l'hiver, et labourée trois fois. L'époque de la plantation, la culture et le produit furent absolument les mêmes que l'année précédente. Milady Darlington m'a assuré qu'elle avoit fait beaucoup d'attention à l'effet que produiroient les choux sur le beurre, s'attendant bien qu'ils lui donneroient un goût particulier, mais qu'elle fut agréablement surprise de le trouver excellent, et même beaucoup meilleur que celui qu'on fait communément dans l'hiver.

Cette année, 1768, cinq acres d'une terre riche ont été coupés, brûlés, labourés une fois seulement, et plantés en choux, à la fin de juin. Les sillons furent tracés avec une charrue forte, propre à rompre les chaumes, à trois pieds de distance. Les plantes y furent placées et recouvertes ensuite avec une charrue ordinaire; elles ont été binées comme les années précédentes; mais les choux ne pèsent encore que dix livres en medium. Lord Darlington l'attribue à ce que la terre n'a reçu qu'un

seul labour , qui ne l'ayant point assez pulvérisée , n'a pas permis que les racines des plantes s'étendissent librement. Cependant plusieurs dans le nombre, pèsent de vingt à vingt-cinq livres , et il faut observer qu'ils n'ont pas encore atteint toute leur grosseur.

Lord Darlington , au total , a élevé son agriculture fort au-dessus de celle de ses voisins ; il a exécuté ses idées avec une activité rare dans les contrées même les mieux cultivées. La cour de sa ferme est une excellente invention , ses saignées couvertes sont faites avec beaucoup d'intelligence ; sa culture des choux est bonne , comme le prouve le succès. Tout son système est , en un mot , judicieusement combiné et exécuté. Le comté de Durham a de grandes obligations à celui d'entre ses fermiers qui lui fournit le premier un si bel exemple ; on en sentira encore mieux le prix , quand on aura lu les détails de l'agriculture commune de ce canton.

Le sol , en général , est à peu près le même que celui de lord Darlington ; c'est-à-dire , que c'est un fonds de gravier ou un loam riche. La rente est d'environ 16 s. l'acre.

Les cours de récoltes sont : 1. jachère ; 2. froment ; 3. avoine ; et , 1. turneps ; 2. orgé ; 3. avoine. Ils sèment le froment en septembre , l'orge en avril , l'avoine et les pois en mars. Ils sèment un peu de seigle sur les terres coupées et brûlées , et alors ils ne labourent qu'une fois , autrement ils donnent quatre labours.

Pour les turneps , ils coupent et brûlent , et

labourent une fois; si c'est après jachère, ils labourent quatre fois; jamais ils ne les binent : la valeur de cette récolte par acre est d'environ 3 l. 10 s. Ils les emploient à l'engrais des bœufs et des moutons ; pour les vaches et les veaux , ils les arrachent et les leur donnent à manger sur des terres en pâturage ; ils ne connoissent point le trèfle ; rarement ils plantent des pommes de terre ; tout leur foin est entassé dans leurs champs , et conséquemment ils font peu de fumier dans les fermes. L'opération de couper et brûler leur coûte, savoir : couper, 11 s. 6 d. ; brûler, 5 s. ; répandre les cendres , 1 s. ; en tout 17 s. 6 d. Ils ne parquent jamais leurs moutons.

Les bons pâturages sont loués 4 s. l'acre ; ils les emploient à divers usages ; ils font beaucoup de foin pour le vendre , c'est ce que lord Darlington se garderoit bien d'imiter. Ils estiment qu'un acre et demi nourrit en été une vache , et qu'un acre nourrit cinq beliers ou quatre brebis avec leurs agneaux.

Les bêtes à cornes sont de la race à courtes cornes ; leurs cochons s'engraissent au pois d'environ vingt-quatre stones.

Quant au profit qu'ils retirent de leurs vaches , ils estiment que chacune leur rapporte annuellement 5 l. en beurre , en fromage et en veaux. Elles donnent , en général , cinq gallons de lait par jour ; dix vaches ne nourrissent pas plus de trois ou quatre cochons. Leur nourriture d'hiver est de la paille pour celles qui n'ont pas de lait , et pour les autres , du foin , dont elles mangent environ deux tuns ; ils laissent leurs veaux teter un mois , s'ils les des-

tiennent à la boucherie, et trois semaines pour les élever. Une fille de laiterie prend communément soin de quatorze vaches; leur nourriture est de 30 s. en été, et de 10 s. en hiver. Dans les champs, ils évaluent à 50 s. ou 3 l. le bénéfice que leur donne l'engrais d'un bœuf de cinquante stones.

Leurs troupeaux de bêtes à laine sont de trente à deux cents; ils évaluent leur bénéfice sur cet article à 13 s. par tête. Ils les nourrissent à l'herbe dans l'hiver et au printemps; mais dans les mauvais temps, ils leur donnent de mauvais foin.

Dans leur système de culture, ils estiment qu'il faut avoir huit chevaux et autant de bœufs pour labourer cent acres de terre, si le sol est argile; mais la moitié seulement s'il est gravier. Dans le premier cas, ils attèlent deux bœufs et deux chevaux à une charrue, et dans le second, trois chevaux; ils font communément trois quarts d'acre par jour. Ils donnent en général, toute l'année, deux pecks d'avoine à chaque cheval par semaine; la nourriture d'un cheval est de 40 s. en été. Ils évaluent la dépense de sa nourriture à 4 l. 10 s. ou 5 l. par an.

Ils nourrissent leurs bœufs de travail avec de la paille en hiver; ils estiment que leur service est plus profitable que celui des chevaux. Ils rompent leurs chaumes pour jachère après les semailles de l'orge. Le prix du labour est 4 s. par acre, et la profondeur des sillons de six pouces. Le loyer d'une charrette avec trois chevaux et un conducteur, est de 5 s. par jour.

Ils estiment , que pour louer et monter en bétail une ferme de 100 *l.* , il faut avoir 400 *l.*

La terre se vend la valeur de trente-cinq années de la rente; il y a quelques francs-fiefs de 100 *l.* par an; la dixme se paye en argent , 6 *s.* l'acre pour le froment ; 4 *s.* 6 *d.* pour l'orge , et 2 *s.* pour le foin. La taxe des pauvres est de 6 *d.* par *l.* ; l'occupation des femmes pauvres et de leurs enfans , est de filer la laine ; les femmes y gagnent 5 *d.* par jour , la plupart boivent le thé.

Les fermiers portent leur blé à la distance de huit ou dix milles. [Pour les dét. gén. *V.* les tableaux 1 et 5 , art. *Raby-Castle*].

Fin du tome I^{er} du Voyage au Nord.

N O M S DES L I E U X.	F R O M E N T.		
	NOMBRE	SEMENCE	RÉCOLTE
	de LABOURS	par ACRE.	par ACRE.
1. De Hatfield à Welwyn	4	q. b. p. 2 2 2	q. b. p. 3 1 2
2. Autour de Stevenage	4	2 2 2	2 7 2
3. De Stevenage à Luton	5	2 2 2	1 7 2
4. A Wooburn et Houghton	3	2 2 2	1 7 2
5. Autour de Milton	4	2 2 2	2 4 2
6. Wanden	4	2 2 2	3 2 2
7. Autour de Broughton	3 $\frac{1}{2}$	2 2 2	3 1 2
8. De Newport à Bedford et Astwick	3	2 2 2	1 7 2
9. Autour de Biddenham	5	2 2 2	2 6 2
10. Kimbolton	4	2 2 2	1 7 2
11. Thrapston	3	2 2 2	3 2 2
12. Autour de Casterton	4	2 2 2	2 4 2
13. Grimsthorpe	5 $\frac{1}{2}$	2 2 2	2 4 2
14. De Grantham à Newark, <i>Fosses</i>	4	2 2 2	3 3 2
15. De Newark à Tuxford, <i>Cromwel</i>			
16. Autour de Drayton			
17. De Bawtry à <i>Doncaster</i>		3 2 2	2 2 2
18. De Doncaster à Rotherham	1	3 2 2	2 4 2
19. De Sheffield à Barusley, <i>Ecclesfield</i>	5	2 2 2	2 4 2
20. A Wooley	5	2 2 2	2 6 2
21. De Leeds à Tadcaster, <i>Whimmoor</i>	3 $\frac{1}{2}$	3 2 2	2 3 2
22. D'York à Barnby-Moor, <i>Wilbersfort</i>	4	2 2 2	3 6 2
23. Autour de Halton	4	2 2 2	2 1 2
24. Autour de Risby	4	2 2 2	2 5 2
25. Autour de Stillingfleet	4	3 2 2	3 2 2
26. Holderness	4 $\frac{1}{2}$	2 2 2	4 2 2
27. Autour de Howden	5	2 2 2	5 2 2
28. Autour de Thorne	4	3 2 2	3 2 2
29. Ferme du M ^r de Rockingham, comté de Kent	3	2 2 2	4 2 2
30. Ferme dudit, Hertford-shire	3	2 2 2	2 2 2
31. Autour de Wentworth	4 $\frac{1}{2}$	2 2 2	3 5 2
32. Driffield	4	2 2 2	3 2 2
33. Ganton			
34. Brumpton	5 $\frac{1}{2}$	2 2 2	2 4 2
35. Yeddingham	4	2 2 2	3 4 2
36. Newton	4	5 2 2	3 2 2
37. Nunnington	4	2 2 2	2 2 2
38. Kirkleatham	5	2 2 2	4 1 2
39. Gilsdale	4	2 2 2	2 4 2
40. M. Turner	1	1 2 2	2 4 2
41. Schorton	4	2 2 2	2 4 2
42. De Richmond à Greta-bridge, <i>Gilling</i>	4	2 2 2	3 1 2
43. Rookby	4 $\frac{1}{2}$	2 2 2	2 2 2
44. Kiplin	4	2 2 2	2 5 2
45. M. Crowe	6 $\frac{1}{2}$	2 2 2	4 2 2
46. Swinton	4 $\frac{1}{2}$	2 2 2	2 4 2
47. Craikhill	3	2 2 2	2 4 2
48. Slensingford	4	2 2 2	1 7 2
49. Dinby	5	2 2 2	2 6 2
50. M. Scroope	5 $\frac{1}{2}$		3 6 2
51. Raby-Cast'e	4	2 2 2	3 1 2
52. Darlington	5	2 2 2	4 1 2

S E I G L E.

O R G E.

NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par A C R E.	RÉCOLTE par A C R E.	NOMBRE de LABOURS.	SEMENCE par A C R E.	RÉCOLTE par A C R E.
	q. b. p.	q. b. p.		q. b. p.	q. b. p.
			3	4	4
			5	4	4
			2	3	3
			4	2	3
			4	4	5
			5	5	5
			8 $\frac{1}{2}$	4	3
			3	4	5
			4	4	3
			5	4	4
			4	4	4
			3	5	2
			4	4	4
			2	5	4
1	2	2	2	3	3
			4	4	4
			5	3	4
			5	4	5
4	2	3	5	3	4
4	2	2	5	3	1
5 $\frac{1}{2}$	2	3	4	3	2
3	3	5	5	4	5
			2	4	4
4	2	3	5	4	5
			4	3	4
			5	5	3
			2	2	4
3 $\frac{1}{2}$	1	3	4	3	5
4	3	2	4	3	3
			6 $\frac{1}{2}$	2	5
4	1	5	5	1	4
1	2	5	1	2	4
4	2	5	5	5	4
4	2	3	4	3	3
			1 $\frac{1}{2}$	2	4
5	2	2	3	5	2
			1	2	3
3	2	5	2	2	2
4	2	5	5 $\frac{1}{2}$	2	4
			1	2	5
			5	2	5

A V O I N E.										P O I S.									
NOMBRE		SEMENCE			RÉCOLTE			NOMBRE		SEMENCE			RÉCOLTE						
de		par			par			de		par			par						
LABOURS.		A C R E.			A C R E.			LABOURS.		A C R E.			A C R E.						
1.	1	g.	b.	p.	g.	b.	p.	1	g.	b.	p.	g.	b.	p.					
2.	2	4	4	4	4	4	4	1 $\frac{1}{2}$	4	4	4	2	4	4					
3.	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	4	4					
4.	2	4	2	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4					
5.	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4					
6.	1	4	4	4	5	4	4	1	4	4	4	2	4	4					
7.	1	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	2	4	4					
8.	1	4	4	4	2	2	4												
9.	1	4	4	4	3	4	4	1	2	2		2	4	4					
10.	1	4	4	4	2	4	4	1	4	4		1	4	4					
11.																			
12.	1	4	4	4	5	4	4	1	5	4		2	4	4					
13.	1	3	4	4	2	4	4	2	3	2		2	4	4					
14.																			
15.	1	4	4	4	4	4	4	1	5	2		5	4	4					
16.	1	5	4	4	5	4	4	2	5	4		5	4	4					
17.	1	4	4	4	3	4	4	2 $\frac{1}{2}$	5	4		1	6	4					
18.	1	4	4	4	4	4	4												
19.	1	5	4	4	4	4	4	1	3	4		2	4	4					
20.	1	4	4	4	5	4	4	1	5	4		1	4	4					
21.	1	4	2	2	5	4	4	1	5	4		1	6	4					
22.	1	4	4	4	6	7	4	1	4	4		2	4	4					
23.	1	4	4	4	4	4	4	1	2	4		1	2	4					
24.		3	2	2	5	6	4	1	3	2		2	4	4					
25.	1 $\frac{1}{2}$	5	4	4	4	4	4												
26.	1	4	4	4	5	4	4												
27.	1 $\frac{1}{2}$	4	4	4	5	4	4												
28.	1	4	4	4	6	4	4												
29.	5	4	4	4	4	4	4	2	3	2		2	7	4					
30.	1	5	4	4	5	4	4	1	2	2		2	4	4					
31.	1	4	4	4	4	4	4	1	3	2		5	4	4					
32.	1	4	4	4	2	4	4	1	3	4		5	4	4					
33.		4	4	4	1	4	4												
34.	1	4	4	4	3	4	4												
35.	1	2	2	2	5	4	4	1	2	2		1	4	4					
36.	1 $\frac{1}{2}$	4	4	4	4	4	4	1	1	4		2	4	4					
37.	1	4	4	4	5	6	4	1	2	2		2	4	4					
38.	1	4	4	4	5	4	4	1	4	2		3	6	4					
39.	1	4	4	4	5	4	4												
40.	2	4	4	4	5	5	4												
41.	1	4	4	4	5	5	4	1	2	4		2	4	4					
42.	1	5	4	4	5	5	4	1 $\frac{1}{2}$	3	4		2	4	4					
43.	1	5	4	4	4	1	4		2	4		2	1	4					
44.	1	3	2	2	3	6	4	1 $\frac{1}{2}$	5	4		2	4	4					
45.	2	3	4	4	7	4	4	2	4	4		4	4	4					
46.	1	4	2	2	5	4	4	1	2	2		5	4	4					
47.	1	4	4	4	5	6	4	1	2	4		5	6	4					
48.	1	4	4	4	3	4	4	1	5	4		1	4	4					
49.	1	4	4	4	4	5	4	1	4	4		4	4	4					
50.		3	2	2	6	2	4												
51.	1	4	4	4	5	4	4	1	2	2		5	6	4					
52.	1	4	4	4	5	6	4												

N O M S D E S L I E U X.	RENTE GÉNÉRALE DU PAYS. PAR ACRE.			NOMBRE D'ACRES de LA FERME DÉSIGNÉE.	HERBAGES. NOMBRE D'ACRES.
	l.	s.	d.		
1. Hatfield	»	12	»	150	30
2. Stevenage	»	9	»	1200	200
3. Olley	»	5	»	300	20
4. Wooburn	»	14	»	300	»
5. Milton	»	13	9	150	30
6. Wanden	»	9	9	100	»
7. Broughton	1	»	»	140	120
8. Ibid.	1	»	»	200	»
9. Ibid.	1	»	»	200	»
10. Ibid.	1	»	»	200	140
11. Kimbolton	»	»	»	660	60
12. Thrapston	»	17	»	250	»
13. Aychurch	»	5	»	180	»
14. Stamford et Casterton .	»	12	6	200	50
15. Fossen	»	10	»	81	20
16. Drayton	»	15	»	55	12
17. Doncaster	»	»	»	»	»
18. Ecclesfield	»	17	»	70	25
19. Wooley	»	12	6	50	7
20. Whinmoor	»	8	6	283	70
21. Wilbersfort	»	12	6	80	40
22. Hutton	»	12	6	140	»
23. Risby	»	9	3	200	130
24. Ibid.	»	9	3	70	»
25. Stillingfleet	»	10	»	155	77
26. Ibid.	»	10	»	240	120
27. Ibid.	»	10	»	107	77
28. Ibid.	»	10	»	90	30
29. Ibid.	»	10	»	115	40
30. Ibid.	»	10	»	110	60
31. Ibid.	»	10	»	160	80
32. Ibid.	»	10	»	130	60
33. Ibid.	»	10	»	122	42
34. Holderness	»	17	6	100	50
35. Ibid.	»	17	6	90	60
36. Ibid.	»	17	6	150	90
37. Howden	»	15	»	500	300
38. Thorne	»	»	»	120	20
39. Ibid.	»	»	»	170	40
40. Ibid.	10	»	»	70	10
41. Ibid.	»	»	»	87	30
42. Wentworth	»	»	»	180	120
43. Ibid.	»	»	»	145	75
44. Ibid.	»	»	»	80	40
45. Ibid.	8	»	»	60	30
46. Ibid.	»	»	»	100	50
47. Ibid.	»	»	»	70	30
48. Ibid.	»	»	»	50	15
49. Driffield	»	10	»	280	140
50. Ibid.	»	10	»	200	80
51. Ibid.	»	10	»	70	30
52. Yeddingham	»	6	6	200	130
53. Ibid.	»	»	»	500	190
54. Ibid.	»	»	»	55	20

TERRES ASSURABLES. NOMBRE D'ACRES.	RENTE PARTICULIÈRE de LA FERME DÉSIGNÉE.	ANIMAUX de T R A I T.	VACHES.	B Œ U F S à L'ENGRAIS.	ÉLÈVES.
120	120	6	5		
1060	700	40	22	28	
280	70	6	6		
	200	9	12		
120	90	9	10		
	60	8	12		
20	140	4	50		
	160	5	50		
	160	2	20		
60	180	7	2	50	
600	500	20	20		
	100	11	20		
	50	10	30		
150	100	6	10		
61	56	9	6		
43	40	6	7		
	50	6	5		
45	50	4	6	8	
43	62	5	1		
213	120	21	4		12
40	50	2	10		
	70	8	16		
70	120	11	4		
70	40	14	3		
77	100	8	12		
120	152	16	14		2
50	75	5	15		
40	60	6	6		
75	84	6	6		
60	80	6	6		
80	110	8	12		
70	82	10	16		
80	80	8	8		
50	120	10	6	8	
50	80	6	6	6	
60	120	14	10	12	16
200	200	22	6	50	
100	76	6	7		
150	56	10	12		
60	38	6	6		
57	70	6	6		
60	80	7	6	2	6
70	60	7	8	2	6
40	35	6	3		4
50	30	5	4		4
50	40	10	8		6
40	25	6	4		
55	22	5	2		
140	160	16	5	8	8
120	90	12	3		2
40	40	6	2		
70	100	8	15	8	10
110	112	12	22	18	15
55	25	5	2		

	BÊTES à LAINE.	VALETS.	SERVANTES.	GARÇONS.	HOMMES de JOURNÉE.	FROMENT. NOMBRE D'ACRES.	ORGE. NOMBRE D'ACRES.
1.	100	4			2	20	15
2.	800	5			25	150	203
3.	220	5			4	50	33
4.	60	9			3		
5.	100	2			2	50	20
6.	200	2			5		
7.	150	2			1	4	
8.	80	5			2		
9.	80	2			2		
10.	400	2			2	12	12
11.	650	8			10	150	150
12.	200	4			2		
13.	200	5			2	60	
14.	160	4			2	25	25
15.	72	5			2	20	
16.		1			1	8	7
17.		5			1		
18.		5			1	24	9
19.	60	1			1	14	10
20.	180	7			2	70	50
21.		1			1	15	15
22.		5			1		
23.	70	2			2	25	
24.	150	4			2	25	
25.	50	5			2	17	20
26.		6			3	25	12
27.		2			1	8	5
28.	10	2			1	10	10
29.	10	3			2	20	10
30.	20	5			1	15	10
31.	50	5			5	25	20
32.	10	2			2	18	16
33.	10	5			2	26	9
34.	100	2	2	2	1		
35.	40	1	1	1			
36.	40	2	2	2			
37.	260	5			2	40	40
38.	200	2			2	15	
39.		5			5	30	
40.	500	2			2	25	
41.	200	5			1	25	
42.		2			1	12	12
43.	18	5			1	14	14
44.	10	2			1	8	
45.	60	2				6	6
46.	10	2			1	10	
47.	14	2				8	4
48.		1			1	7	7
49.	100	4			2	25	50
50.	400	5			1		
51.	100	1			1	10	
52.	80	5			3	17	17
53.	140	4			5	22	22
54.		1				8	8

VOINE.	POIS.	FÈVES.	TURNEPS.	TRÈFLE.	FERMES	MEDIUM.
NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	en GÉNÉRAL.	
15			31		1. - 1.	1.
100	100		90		70 à 140	100
53	53		30		50 - 700	500
					140	100
10	20	20			50 - 500	175
4		4	4	4	50 - 100	75
					50 - 200	115
					100 - 200	150
					100 - 200	150
12		12	12	12	100 - 200	150
50	50		50		40 - 200	120
		60			50 - 100	115
			25	25	20 - 60	40
		20			20 - 500	260
7			7		20 - 56	28
9			4		40 - 100	70
					20 - 40	50
					20 - 80	50
					20 - 200	110
					10 - 150	80
					20 - 60	40
		25			50 - 100	75
11		12			50 - 100	75
		20	5	25	60 - 150	105
13					60 - 150	105
5					60 - 150	105
5		5			60 - 150	105
10		10			60 - 150	105
10		10			60 - 150	105
10		10			60 - 150	105
12					60 - 150	105
9		9			60 - 150	105
					100	100
					100	100
					100	100
20		20				
50		20				
60			20		50 - 100	75
25					50 - 100	75
23					50 - 100	75
		12	12	12	20 - 60	40
		14	14	14	20 - 60	40
8			8	8	20 - 60	40
		6	6	6	20 - 60	40
10		10		10	20 - 60	40
4			8	8	20 - 60	40
		7	7	7	20 - 60	40
20					20 - 60	40
10	10				30 - 120	75
		22		17	10 - 500	155
				22		

N O M S DES L I E U X.	RENTE GÉNÉRALE DU PAYS. PAR ACRE.	NOMBRE D'ACRES de LA FERME DÉSIGNÉE.	HERBAGES — NOMBRE D'ACRES.
55. Newton.	<i>l. s. d.</i> » 12 »	150	120
56. Ibid.		160	130
57. Ibid.		110	100
58. Ibid.		450	390
59. Ibid.		500	235
60. Ibid.		200	160
61. Ibid.		300	260
62. Nunnington.	» 5 10	110	80
63. Ibid.		20	110
64. Kirby.	» 5 »	50	
65. Ibid.		55	
66. M. Turner.	» 8 4	1000	
67. Kirkleatham.	» 13 »	100	60
68. Ibid.		180	120
69. Ibid.		100	70
70. Ibid.		95	65
71. Ibid.		100	60
72. Gilsdale.	» 10 6	162	150
73. Ibid.		86	76
74. Schorton.	» 10 »	100	110
75. Ibid.		180	120
76. Ibid.		80	50
77. Gilling.	1 1 »	60	40
78. Ibid.		400	320
79. Ibid.		100	65
80. Rookby.	» 12 »	250	90
81. Ibid.		152	20
82. Ibid.		272	100
83. Ibid.		72	50
84. Fremington.	1 10 »	55	55
85. Ibid.		40	40
86. Ibid.		20	20
87. Ibid.		55	55
88. M. Elliot.	» » 8	2080	
89. Kiplin.	» 12 5	500	239
90. Ibid.		320	200
91. Ibid.		130	90
92. Ibid.		89	67
93. Ibid.		400	320
94. Ibid.		120	162
95. Ibid.		300	240
96. M. Crowe.		500	240
97. Swinton.	» 16 6	100	50
98. Ibid.		65	45
99. Ibid.		250	200
100. Slensingford.	» 8 »	178	128
101. Ibid.		69	51
102. Ibid.		56	56
103. Asgarth.	1 » »	100	96
104. Ibid.		75	70
105. Ibid.		160	105
106. Ibid.		55	55
107. Darlington.	» 16 »	1080	650

TERRES ASSURABLES. NOMBRE D'ACRES.	RENTE PARTICULIÈRE de LA FERME DÉSIGNÉE.	ANIMAUX de TRAIT.	VACHES.	BOEUFs à L'ENGRAIS.	ÉLÈVES.
30	95	9	19	4	20
30	95	5	24	10	10
40	75	5	20	9	9
60	225	14	25	12	20
45	125	12	16	6	25
40	100	8	20	6	20
40	95	12	6	2	10
30	55	7	11	3	5
90	82	8	22	8	14
	12	3	3	2	5
	9	5	2		
	416	24	30	14	56
40	50	5	9		
60	117	7	13		4
50	70	5	9		4
30	62	2	10		3
40	70	5	10		4
12	60	5	10		6
10	54	5	6		10
80	100	10	10	8	18
60	85	9	11		18
30	60	5	5		5
20	60	6	6		6
80	200	10	17	59	28
35	80	5	6	8	15
160	105	13	12		30
130	80	8	6		14
172	155	14	20		56
42	30	5	2		4
	52		7	1	5
	49		6		2
	35		3		
	60		8		
	60	20	40		500
70	200	6	14	8	24
120	100	10	11		27
40	55	4	10		8
22	40	3	6		4
80	170	8	24	16	36
28	100	5	10	8	24
60	150	7	7	4	9
60	170	6	7	4	8
50	65	5	10		8
20	40	3	8		6
50	80	6	10	4	15
50	84	4	12	4	6
18	31	3	7		3
20	26	5	5		6
4	80	6	6	16	26
5	76	5	5	10	13
55	135	8	15	6	20
	42	2	3	12	6
430	800	53	14	60	12

	BÊTES à LAINE.	VALETS.	SERVANTES.	GARÇONS.	HOMMES de JOURNÉE.	FROMENT. NOMBRE D'ACRES.	ORGE NOMBRE D'ACRES.
55.	140	3			1	7	
56.	20	2				7	
57.	25	2				10	
58.	250	3			1	15	
59.	300	2			1	11	
60.	500	2			1	10	
61.	80	2			1	10	
62.	25	2				10	5
63.	40	2			1	30	15
64.	500			1			
65.	200	1					
66.	170	7			22		
67.	10	1	1			13	
68.	10	2	1			20	
69.	12	1	1			10	
70.	30	1	1		1	10	
71.	10	2	1			13	
72.	20	2	1			4	
73.	300	1	1	1		3	
74.	140	5	2		1	16	16
75.	80	2	2		1	12	6
76.	10	2				6	6
77.	60	1			1	4	4
78.	200	3	3	1	2	16	16
79.	200	2		1		7	7
80.	40	5	2	1	1	40	40
81.	26	1	1	1		52	52
82.	75	5	2	2	3	43	43
83.	10	1	1			10	10
84.	200		1	1			
85.	100	1					
86.	200						
87.	300		1	1			
88.	1200						
89.	80	3	2	1	2	14	14
90.	30	2	2	1	3	24	24
91.	20	1	1	1	1	8	8
92.	16	1	1			4	4
93.	60	2	3	2	1	16	16
94.	150	1	2	1		5	5
95.	180	2	1	3	2	12	12
96.	250	2			6	15	
97.	20	1	1	1	1	8	8
98.	40	1	1	1	1	3	3
99.	50	2	1	1	2	8	8
100.	50	1	2	1	1	12	12
101.	50	1				4	4
102.	200			1		5	5
103.	300	2	2	2			
104.	200	1	1				
105.	400	2	2	1	1		
106.	100		1	1			
107.	517	6		6	21	75	45

AVOINE.	POIS.	FÈVES.	TURNEPS.	TRÈFLE.	FERMES	MEDIUM
NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	en GÉNÉRAL.	
7	7				20 à 120	70
7	7				20 - 120	70
10	10				20 - 120	70
15	15				20 - 120	70
11	11				20 - 120	70
10	10				20 - 120	70
10	10				20 - 120	70
5					30 - 90	60
15					30 - 90	60
13					80 - 120	100
20					80 - 120	100
10					80 - 120	100
10					80 - 120	100
13					80 - 120	100
4					50 - 40	35
4					50 - 40	35
6	8		16	8	50 - 100	65
	6		12	12	50 - 100	65
4			6		50 - 100	65
16			4		10 - 200	105
7			16		10 - 200	105
40			7		10 - 200	105
52					50 - 160	95
43					50 - 160	95
10					50 - 160	95
					50 - 160	95
					5 - 60	52
					5 - 60	52
					5 - 60	52
					5 - 60	52
14			14		20 - 200	110
24			24			
8			8		20 - 200	110
4			4		20 - 200	110
16			16		20 - 200	110
5			5		20 - 200	110
12			12		20 - 200	110
15	15					22
8		8	8		5 - 40	22
3		3	3		5 - 40	22
8		8	8		5 - 40	70
12					60 - 80	70
4					60 - 80	70
5					60 - 80	70
					20 - 50	25
					20 - 50	25
					20 - 50	25
165			50		20 - 30	25

N O M S DES L I E U X.	D I S T A N C E D E L O N D R E S.	P R I X D E S L A			
		P A I R.	B E U R R E.	F R O M A G E.	M O U T O N.
1. Hatfield.	20	d.	d.	d.	d.
2. Stevenage	52	4	7	4	4
3. Olney.	44	2	7	3	4
4. Houghton.	44	2	7	3	4
5. Milton.	22	1	7	4	4
6. Walsden	11	1	7	4	4
7. Broughton	11	1	7	4	4
8. Astwick.	11	1	7	4	4
9. Biddenham	44	5	6	4	4
10. Kimbolton.	44	4	7	4	4
11. Thrapston	44	4	7	4	4
12. Aycliffe.	44	4	7	4	4
13. Easterton.	44	4	7	4	4
14. Grimsthorpe	44	4	7	4	4
15. Paorton.	44	4	7	4	4
16. Easington.	44	4	7	4	4
17. Crowthorpe.	44	4	7	4	4
18. Drayton	44	4	7	4	4
19. Doncaster-Cantler.	44	4	7	4	4
20. Embsayborough	44	4	7	4	4
21. Rotherham.	44	4	7	4	4
22. Kettlefield	44	4	7	4	4
23. Woolley.	44	4	7	4	4
24. Wakefield	44	4	7	4	4
25. Leeds	44	4	7	4	4
26. Kildal, Whinmoor.	44	4	7	4	4
27. Wilberforce.	44	4	7	4	4
28. Hutton.	44	4	7	4	4
29. Rishy	44	4	7	4	4
30. Gillingham.	44	4	7	4	4
31. Holderness.	44	4	7	4	4
32. Howden	44	4	7	4	4
33. Thorne.	44	4	7	4	4
34. Wentworth.	155	1	6	5	3

	P R I X					P R I X		
	D E S O U T I L S					P A Y E , P A R		
	D E L A B O U R A G E .					D E S H O M M E S .		
	W A G G O N .	C H A R R E T T E	C H A R R E U .	H E R S E .	R O U L E A U .	M O I S S O N .	P E N A I S O N .	R I V E R
	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>
1.		13 » »	5 10 »	2 5 »		12 2	8 »	6 6
2.	20 » »	8 10 »	5 » »	1 10 »		12 »	8 »	6 6
3.	18 10 »	9 » »	4 10 »	1 15 »	1 1 »	15 »	14 »	6 »
4.						16 »	14 »	7 »
5.	20 » »	11 » »				14 5	8 6	7 6
6.						12 »	12 »	6 »
7.	18 » »	1 » »				12 »	8 »	6 6
8.	20 » »	12 » »			» 15 »	12 »	8 »	6 6
9.	20 » »	12 » »				12 »	8 »	6 6
10.	20 » »	10 » »				12 »	8 »	6 6
11.	18 » »	7 » »	1 5 »	1 5 »	2 » »	12 »	8 »	6 »
12.	22 » »	12 12 »				9 »	8 »	6 »
13.	16 6 »	9 9 »	1 » »			11 »	11 »	8 6
14.	20 » »	7 10 »	1 1 »			11 »	11 »	4 »
15.	20 » »	10 » »	» 12 »	» 12 »		10 »	10 »	4 »
16.	20 » »	10 » »	1 » »	» 12 »	» 15 »	10 »	10 »	4 »
17.	14 » »	7 10 »	1 » »	1 10 »	» 10 6	10 »	8 6	4 »
18.	16 » »	12 » »	1 » »		» 12 »	8 »	7 »	4 9
19.	16 » »	8 10 »	1 5 »	» 14 »	» 10 »	10 »	7 »	7 »
20.	15 10 »	8 » »	1 » »	» 6 »		11 6	11 »	7 »
21.	16 10 »	7 10 »	1 » »	» 6 »		15 »	15 »	7 »
22.	16 » »	10 » »	» 17 »	» 12 »		12 6	12 6	7 »
23.	15 10 »	8 » »	1 2 »	1 2 »	1 2 »	12 »	13 »	7 »
24.	15 » »	8 » »	» 18 »	» 10 »		12 »	12 »	6 6
25.	12 10 »	7 » »	1 5 »	» 12 »	1 5 »	9 6	2 »	6 »
26.	12 12 »	9 » »	» 17 »	1 » »		12 6	9 6	6 »
27.	14 » »	9 » »	1 10 »	1 10 »	1 10 »	10 »	10 »	6 »

N O M S DES L I E U X.	DISTANCE DE LONDRES.	P R I X D E S			
		L A			
		P A I R.	BEURRE.	FROMAGE.	MOUTON.
	milles.	d.	d.	d.	d.
35. Duffield	300	$\frac{1}{2}$	6	—	2
36. Homanby	305	$\frac{1}{2}$	6	0	3 $\frac{1}{2}$
37. Newton	320	$\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	2	3
38. Nunnington	325	$\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	10	5
39. Kirby	338	$\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$
40. Kibblesham	350	$\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$
41. Selhoron	410	$\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	2	5
42. Gilling	462	$\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3
43. Reckby	490	$\frac{1}{2}$	6	1 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$
44. Brough	280	1 $\frac{1}{2}$	0 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	3
45. Premington	230		5 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	3
46. Kiplin	238	1 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$
47. Swinton	230	6 $\frac{1}{2}$		2	5
48. Croikhill	232	7	5 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$
49. Steningford	232	1	5	2	3
50. Danby	235	1	6 $\frac{1}{2}$	2	3 $\frac{1}{2}$
51. Asgarth	240	1	5 $\frac{1}{2}$	2	3
52. Raby-Castle	250	1	6 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{2}$

DENRÉES, LIVRE.						LOYER	POUR	USÉ
						d'une	le	des
						MAISON	FEU	OUTILS
						de	d'un	d'un
						LABOUREUR.	LABOUREUR.	LABOUREUR.
	BOIS.	TRAD.	PORC.	CHANDÈLLE.	SAVON.			
	d.	d.	d.	d.	d.	l. s. d.	l. s. d.	l. s. d.
35.	3			7	6	1 10 »	1 10 »	
36.	5			6 ½	8			
37.	3	5	4	7	6	» 18 »	1 5 »	» 1 »
38.	3		4	7	6	1 » »	1 5 »	» 10 »
39.	5 ½	4		6 ½	6	1 5 »	» 16 »	» 5 »
40.	5 ½	3 ½	4	6 ½	6 ½	» » »	1 10 »	» 2 6
41.	3	5 ½		6	6	1 » »	1 8 »	» 5 »
42.	3			6 ½	6	» 18 6	1 10 »	» 5 6
43.	3 ½	2		7	7	» 5 »	» 10 »	» 3 6
44.	3 ½	2 ½		7	7	1 10 »	1 » »	
45.	3	3 ½		6	6	1 5 »	1 15 »	
46.	2 ½	2 ½	3 ½	6 ½	6	1 5 »	» 16 »	
47.	3	3	5 ½	6 ½	6	1 7 6	» 15 »	» 6 »
48.	5 ½		5 ½	7	5	1 5 »	1 » »	» 10 »
49.	3		3 ½	6	6	» 15 »		» 5 »
50.	3 ½	3	4	7	6 ½	» 17 6	» 17 6	» 12 »
51.	3 ½			6 ½	7	» 15 »	1 10 »	» 5 »
52.	3 ½	3 ½	4			1 15 »	1 5 »	

Voy. au nord. Tom. I.

K k

[illegible]

DES TRAVAUX.

SEMAINE,

DES FEMMES.

MOISSON. FENAILLON. RIVER.

GAGES
DES DOMESTIQUES,
PAR ANNÉE.

1 ^{er} VALET.	2 ^e VALET.	GARÇON.	FILLE de LAITIÈRE.	SERVANTE
---------------------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

s. d. s. d. s. d.

l. s. l. s. l. s. l. s. l. s.

35.	7 6	3 6		13 10	8 10	8 10	4 15	4 15
36.								
37.	4 9	5 9	2 8	11 10	5 10	2 10	5 10	4 15
38.	4 6	5 10	5 6	12 10	5 10	3 10	4 10	3 10
39.				8 10	6 10	2 10		
40.	3 6	4 10	2 10	12 10	10 10	3 10	5 10	4 10
41.	7 9	8 5	2 6	12 10	9 10	4 10	4 10	4 10
42.	7 6	3 10	2 6	12 10	5 10	4 10	4 10	3 10
43.	14 6	11 6	5 6	12 10	4 10	3 10	5 10	5 10
44.								
45.		4 6		9 10	7 10	2 10	4 10	4 10
46.	5 5	3 10	2 6	13 10	10 10	4 10	5 10	3 10
47.	5 6	5 9	3 10	11 10	7 10	3 10	5 10	3 17
48.	6 3	5 9	2 6	10 15	9 10	3 10	4 10	3 10
49.	5 10	3 10	3 10	12 10	9 10	4 10	5 10	4 10
50.	5 3	4 10		15 10	8 10	4 10	5 10	4 10
51.	5 6	5 6	4 6	10 10	7 10	3 10	3 10	3 10
52.	7 10	3 6	2 3	13 10	11 10	6 10	5 10	4 10

N O M S DES L I E U X.	RENTE GÉNÉRALE DU PAYS, PAR ACRE.	NOMBRE D'ACRES de LA FERME DÉSIGNÉE.	HERBAGES — NOMBRE D'ACRES.
55. Newton.	l. s. d. » 12 »	150	120
56. Ibid.		160	130
57. Ibid.		110	100
58. Ibid.		450	390
59. Ibid.		300	235
60. Ibid.		200	160
61. Ibid.		300	260
62. Nunnington.	» 5 10	110	80
63. Ibid.		20	110
64. Kirby.	» 5 »	50	
65. Ibid.		35	
66. M. Turner.	» 8 4	1000	
67. Kirkleatham.	» 13 »	100	60
68. Ibid.		180	120
69. Ibid.		100	70
70. Ibid.		95	65
71. Ibid.		100	60
72. Gilsdale.	» 10 6	162	150
73. Ibid.		86	76
74. Schorton.	» 10 »	190	110
75. Ibid.		180	120
76. Ibid.		80	50
77. Gilling.	1 1 »	60	40
78. Ibid.		400	320
79. Ibid.		100	65
80. Rookby.	» 12 »	250	90
81. Ibid.		152	20
82. Ibid.		272	100
83. Ibid.		72	50
84. Fremington.	1 10 »	55	55
85. Ibid.		40	40
86. Ibid.		20	20
87. Ibid.		55	55
88. M. Elliot.	» » 8	2080	
89. Kiplin.	» 12 5	300	239
90. Ibid.		320	200
91. Ibid.		130	90
92. Ibid.		89	67
93. Ibid.		400	320
94. Ibid.		190	162
95. Ibid.		300	240
96. M. Crowe.		300	240
97. Swinton.	» 16 6	100	50
98. Ibid.		65	45
99. Ibid.		250	200
100. Slensingford.	» 8 »	178	128
101. Ibid.		69	51
102. Ibid.		56	36
103. Asgarth.	1 » »	100	96
104. Ibid.		75	70
105. Ibid.		160	105
106. Ibid.		35	35
107. Darlington.	» 16 »	1080	630

TERRES LABOURABLES. — NOMBRE D'ACRES.	RENTE PARTICULIÈRE de LA FERME DÉSIGNÉE.	ANIMAUX de T R A I T.	VACHES.	BŒUFS à L'ENGRAIS.	ÉLÈVES.
30	95	9	19	4	20
30	95	5	24	10	10
40	75	5	20	9	9
60	225	14	25	12	20
45	125	12	16	6	25
40	100	8	20	6	20
40	95	12	6	2	10
30	35	7	11	3	3
90	82	8	22	8	14
	12	3	3	2	5
	9	5	2		
	416	24	30	14	36
40	50	5	9		
60	117	7	13		4
50	70	3	9		4
30	62	2	10		5
40	70	3	10		4
12	60	3	10		6
10	34	5	6		10
80	100	10	10	8	18
60	85	9	11		18
30	60	5	5		5
20	60	6	6		6
80	200	10	17	50	28
55	80	5	6	8	15
160	105	13	12		30
130	80	8	6		14
172	155	14	20		36
42	30	5	2		4
	52		7	1	5
	40		6		2
	35		5		
	60		8		
	60	20	40		300
70	200	6	14	8	24
120	100	10	11		27
40	55	4	10		8
22	40	3	6		4
80	170	8	24	16	36
28	100	5	10	8	24
60	150	7	7	4	9
60	170	6	7	4	8
50	65	5	10		8
20	40	3	8		6
50	80	6	10	4	15
50	84	4	12	4	6
18	31	3	7		3
20	26	5	5		6
4	80	6	6	16	20
5	76	3	5	10	13
55	155	8	15	6	20
	42	2	3	12	6
450	800	33	14	60	12

	BÊTES à LAINF.	VALETS.	SERVANTS.	GARÇONS.	HOMMES de JOURNÉE.	FROMENT. NOMBRE D'ACRES.	ORGE. NOMBRE D'ACRES.
55.	140	3			1	7	
56.	20	2				7	
57.	25	2				10	
58.	250	3			1	15	
59.	300	2			1	11	
60.	300	2			1	10	
61.	80	2			1	10	
62.	25	2				10	5
63.	40	2			1	30	15
64.	300			1			
65.	200	1					
66.	170	7			22		
67.	10	1	1			13	
68.	10	2	1			20	
69.	12	1	1			10	
70.	30	1	1		1	10	
71.	10	2	1			13	
72.	20	2	1			4	
73.	300	1	1	1		3	
74.	140	3	2		1	16	16
75.	80	2	2		1	12	6
76.	10	2				6	6
77.	60	1			1	4	4
78.	200	5	3	1	2	16	16
79.	200	2		1		7	7
80.	40	3	2	1	1	40	40
81.	26	1	1	1		32	32
82.	75	3	2	2	3	43	43
83.	10	1	1			10	10
84.	200		1	1			
85.	100	1					
86.	200						
87.	300		1	1			
88.	1200						
89.	80	3	2	1	2	14	14
90.	30	2	2	1	3	24	24
91.	20	1	1	1	1	8	8
92.	16	1	1			4	4
93.	60	2	5	2	1	16	16
94.	150	1	2	1		5	5
95.	180	2	1	3	2	12	12
96.	250	2			6	15	
97.	20	1	1	1	1	8	8
98.	40	1	1	1	1	3	3
99.	50	2	1	1	2	8	8
100.	50	1	2	1	1	12	12
101.	30	1				4	4
102.	200			1		5	5
103.	300	2	2	2			
104.	200	1	1				
105.	400	2	2	1	1		
106.	100		1	1			
107.	517	6		6	21	75	45

	AVOINE.	POIS.	FÉVES.	TURNEPS.	TRÈFLE.	FERMES	MEDIUM
	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	NOMBRE D'ACRES.	en GÉNÉRAL.	
5.	7	7				L 20 à 120	70
6.	7	7				20 - 120	70
7.	10	10				20 - 120	70
8.	15	15				20 - 120	70
9.	11	11				20 - 120	70
0.	10	10				20 - 120	70
1.	10	10				20 - 120	70
2.	5					50 - 90	60
3.	15					50 - 90	60
4.							
5.							
6.							
7.	15					80 - 120	100
8.	20					80 - 120	100
9.	10					80 - 120	100
0.	10					80 - 120	100
1.	15					80 - 120	100
2.	4					50 - 40	55
3.	4					50 - 40	55
4.		8		16	8	50 - 100	65
5.	6			12	12	50 - 100	65
6.		6		6		50 - 100	65
7.	4			4		10 - 200	105
8.	16			16		10 - 200	105
9.	7			7		10 - 200	105
0.	40					50 - 160	95
1.	52					50 - 160	95
2.	45					50 - 160	95
3.	10					50 - 160	95
4.						5 - 60	52
5.						5 - 60	52
6.						5 - 60	52
7.						5 - 60	52
8.							
9.	14			14		20 - 200	110
0.	24			24			
1.	8			8		20 - 200	110
2.	4			4		20 - 200	110
3.	16			16		20 - 200	110
4.	5			5		20 - 200	110
5.	12			12		20 - 200	110
6.	15	15					22
7.	8		8	8		5 - 40	22
8.	3		3	3		5 - 40	22
9.	8		8	8		5 - 40	70
0.	12					60 - 80	70
1.	4					60 - 80	70
2.	5					60 - 80	70
3.						20 - 50	25
4.						20 - 50	25
5.						20 - 50	25
6.						20 - 50	25
7.	165			50			

N O M S DES L I E U X.	D I S T A N C E D E L O N D R E S.	P R I X D E S L A			
		P A I R.	B E U R R E.	P R O M A G E.	M O U T O N.
1. Hatfield.	20	d.	d.	d.	d.
2. Stevenage	22	2	7	3	4
3. Olney.	23	2	7	3	4
4. Houghton.	24	2	7	3	4
5. Milton.	25	2	7	3	4
6. Welham.	26	2	7	3	4
7. Broughton.	27	2	7	3	4
8. Astwick.	28	2	7	3	4
9. Hildesheim.	29	2	7	3	4
10. Kimbilton.	30	2	7	3	4
11. Thrapston.	31	2	7	3	4
12. Aycliffe.	32	2	7	3	4
13. Easterton.	33	2	7	3	4
14. Grimsthorpe.	34	2	7	3	4
15. Paorton.	35	2	7	3	4
16. Foston.	36	2	7	3	4
17. Cromwell.	37	2	7	3	4
18. Drayton.	38	2	7	3	4
19. Doncaster-Centier.	39	2	7	3	4
20. Coneyborough.	40	2	7	3	4
21. Rotherham.	41	2	7	3	4
22. Eglefield.	42	2	7	3	4
23. Woolley.	43	2	7	3	4
24. Wakefield.	44	2	7	3	4
25. Leeds.	45	2	7	3	4
26. Kildel, W hinmoor.	46	2	7	3	4
27. Wilberfort.	47	2	7	3	4
28. Harrow.	48	2	7	3	4
29. Rieby.	49	2	7	3	4
30. Frothingham.	50	2	7	3	4
31. Holderness.	51	2	7	3	4
32. Howden.	52	2	7	3	4
33. Thorne.	53	2	7	3	4
34. Wentworth.	54	2	7	3	4

	P R I X					P R I X		
	D E S O U T I L S					P A Y E , P A R		
	D E L A B O U R A G E .					D E S H O M M E S .		
	WAGGON.	CHARRÊTE	CHARRUE.	HERSE.	BOULEAU.	MOISSON.	FENAILLON.	RIVER.
	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>
1.		15 » »	5 10 »	2 5 »		13 »	8 »	6 6
2.	20 » »	8 10 »	5 » »	1 10 »		14 »	9 8	6 6
3.	18 10 »	9 » »	4 10 »	1 15 »	1 1 »	15 »	11 »	6 »
4.						16 »	12 »	7 »
5.	20 » »	11 » »				17 »	13 »	7 6
6.						18 »	14 »	8 »
7.	18 » »	12 » »				19 »	15 »	8 6
8.						20 »	16 »	9 »
9.	20 » »	12 » »			» 15 »	21 »	17 »	9 6
10.	20 » »	12 » »				22 »	18 »	10 »
11.	20 » »	10 » »				23 »	19 »	10 6
12.	18 » »	7 » »	1 5 »	1 5 »	2 » »	24 »	20 »	11 »
13.	22 » »	12 12 »				25 »	21 »	11 6
14.	16 16 »	9 9 »	1 » »			26 »	22 »	12 »
15.	20 » »	7 10 »	1 1 »			27 »	23 »	12 6
16.	20 » »	10 » »	0 12 »	» 12 »		28 »	24 »	13 »
17.	20 » »	10 » »	1 » »	» 12 »	» 15 »	29 »	25 »	13 6
18.	14 » »	7 10 »	1 » »	1 10 »	» 10 6	30 »	26 »	14 »
19.	16 » »	12 » »	1 » »		» 12 »	31 »	27 »	14 6
20.						32 »	28 »	15 »
21.	16 » »	8 10 »	1 5 »	» 14 »	» 10 »	33 »	29 »	15 6
22.	15 10 »	8 » »	1 » »			34 »	30 »	16 »
23.	16 10 »	7 10 »	1 » »	» 6 »		35 »	31 »	16 6
24.	16 » »	10 » »	» 17 »	» 12 »		36 »	32 »	17 »
25.	13 10 »	8 » »	1 2 »	1 2 »	1 2 »	37 »	33 »	17 6
26.	15 » »	8 » »	» 18 »	» 10 »		38 »	34 »	18 »
27.	12 10 »	7 » »	1 5 »	» 12 »	1 5 »	39 »	35 »	18 6
28.	12 12 »	9 » »	» 17 »	1 » »		40 »	36 »	19 »
29.	14 » »	9 » »	1 10 »	1 10 »	1 10 »	41 »	37 »	19 6

N O M S DES L I E U X.	DISTANCE DE LONDRES.	P R I X D E S L A			
		P A I R.	B E U R R E.	P R O M A G E.	M O U T O N.
	<i>milles.</i>	<i>d.</i>	<i>d.</i>	<i>d.</i>	<i>d.</i>
35. Deilfield	200	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
36. Homanby	205	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
37. Newton	220	$\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$	2	3
38. Nunnington	225	$\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	3
39. Kirby	258	$\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$
40. Kirkeham	260	$\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$
41. Scherton	270	$\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$	2	3
42. Gilling	264	$\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	3
43. Reckby	270	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$
44. Brough	280	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	3
45. Premington	280		$5\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	3
46. Kiplin	258	$1\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$
47. Swinton	230	$6\frac{1}{2}$		2	3
48. Crickhill	232	1	$5\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
49. Steningford	232	1	5	2	3
50. Danby	255	$\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$	2	$3\frac{1}{2}$
51. Asgarth	240	1	$5\frac{1}{2}$	2	5
52. Raby-Castle	250	1	$6\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$

DENRÉES, LIVRE.						LOYER d'une MAISON de LABOUREUR.	POUR le FEU d'un LABOUREUR.	USÉ des OUTILS d'un LABOUREUR.
	A. R.	V. R.	P. R.	C. R.	S. R.			
	d.	d.	d.	d.	d.	l. s. d.	l. s. d.	l. s. d.
35.	5			7	6	1 10	1 10	
36.	5			6 1/2	6			
37.	3	5	4	7	6	18	1 5	1
38.	5		4	7	6	1	1 5	10
39.	5 1/2	4		6 1/2	6	1 5	1 10	5
40.	5 1/2	5 1/2	4	6 1/2	6 1/2		1 10	2 6
41.	5	5 1/2		6	6	1	1 8	5
42.	5			6 1/2	6	18 6	1 10	5 6
43.	3 1/2	2		7	7	5	1 10	5 6
44.	5 1/2	2 1/2		7	7	1 10		
45.	3	5 1/2		6	6	1 5	1 15	
46.	2 1/2	2 1/2	3 1/2	6 1/2	6	1 5	16	
47.	5	3	3 1/2	6 1/2	6	1 7 6	15	6
48.	3 1/2		3 1/2	7	5	1 5	1	10
49.	3		3 1/2	6	6	15		5
50.	3 1/2	3	4	7	6 1/2	17 6	17 6	12 3
51.	3 1/2			6 1/2	7	15	1 10	5
52.	3 1/2	3 1/2	4			1 15	1 5	

Voy. au nord. Tom. I.

K k

P R I X D E S O U T I L S D E L A B O U R A G E .						P R I X P A Y E , P A R D E S H O M M E S .		
WAGON.	CHARRÊTE	CHARRUE.	HERSE.	ROULEAU		MOISSON.	FENAILLON.	HIVER.
<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>	<i>l. s. d.</i>		<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>	<i>s. d.</i>
26. 10 » »		15 »	1 »	1 »	1 »	13 »	4 »	6 »
36. 12 12 »	6 »	1 »	5 »	1 »	12 »	14 6 »	11 6 »	9 5 »
38. 13 10 »	7 »	1 »	10 »	15 »		14 »	11 »	8 »
39. 6 » »	4 »	15 »	15 »			8 6 »	8 6 »	7 »
40. 6 » »	1 »	5 »	1 »	5 »	1 »	10 6 »	9 »	6 »
41. 8 14 »	18 »	16 »	1 »	2 »		15 »	7 6 »	5 »
42. 13 » »	1 »	11 6 »	15 »	2 »	2 »	16 »	10 »	8 »
43. 14 » »	4 »	1 »	4 »	18 »		7 »	6 »	
44. 6 » »	1 »	4 »	1 »	2 »	5 »	10 »	10 »	5 »
45. 25 » »	10 »	1 »	11 »	1 »	1 »	9 4 »	10 »	7 »
46. 11 » »	13 »	1 »	10 »	1 »		6 6 »	6 6 »	4 9 »
47. 13 » »	8 »	1 »	10 »	1 »		6 5 »	7 6 »	4 9 »
48. 20 » »	7 10 »	1 »	11 »	1 »	2 »	7 6 »	6 »	5 4 »
51. 5 » »						7 6 »	7 6 »	7 »
52. 5 » »						9 9 »	8 »	6 »

DES TRAVAUX.

SEMAINE,

DES FEMMES.

MOISSON. FENAILLON. RIVER.

GAGES
DES DOMESTIQUES,
PAR ANNÉE.

1 ^{er} VALET.	2 ^e VALET.	GARÇON.	FILLE de LAITIÈRE.	SERVANTE
---------------------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

s. d.	s. d.	s. d.
-------	-------	-------

l. s.	l. s.	l. s.	l. s.	l. s.
-------	-------	-------	-------	-------

35.	7 6	5 6		15 10	8 10	8 15	4 15	4 2
36.								
37.	4 9	5 9	2 8	11 10	5 2	2 2	5 2	4 15
38.	4 6	3 8	5 6	12 10	5 10	3 10	4 10	3 10
39.				8 2	6 2	2 2		
40.	8 6	4 2	1 2	12 10	10 2	3 2	5 2	4 2
41.	7 9	5 5	2 6	12 2	9 2	4 2	4 2	4 2
42.	7 6	3 2	2 6	12 2	5 10	4 2	4 10	3 10
43.	14 6	11 6	6 6	12 2	4 2	3 2	5 10	5 2
44.								
45.		4 6		9 2	7 2	2 10	4 2	4 2
46.	5 5	3 2	2 6	13 2	10 2	4 2	5 2	3 10
47.	5 6	5 9	3 2	11 10	7 2	5 2	5 2	3 17
48.	5 5	5 9	2 6	10 15	9 2	3 2	4 10	3 10
49.	5 2	5 2	3 2	12 2	9 2	4 10	5 2	4 2
50.	5 3	4 2		15 2	8 2	4 2	5 10	4 2
51.	5 6	6 6	4 6	10 10	7 2	3 10	3 10	3 2
52.	7 2	3 6	2 3	13 2	11 2	6 2	5 2	4 2



T A B L E

DES LETTRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

LETTRE PREMIÈRE, Hatfield, 35 acres de pim-prenelle. — Welwyn. — Stevenage, culture de M. Wittington. — Offley, *p* 5. — Luton, Dunstable. — Wooburn, Houghton. — Parc de Wooburn, *p* 8. — Expériences de M. Bramstone. — Wanden, *p* 14. — Broughton, Newport Pagnell. — Astwick. — Biddenham. — Ville de Bedford, *p* 12. — Carrington Northill. — Jardins de Sandy, *p* 20. — Saint-Néol. — Haleweston. — Kimbolton. — Thrapston Oundle, Ay Church. — Stampford.

LETTRE II, *p* 28. Maison de Burleigh, tableaux qui s'y trouvent. — Casterton, sa culture. — Pim-prenelle de M. Sisson, 51. — Byten. — Grims-thorpe, beau parc du duc d'Ancaster. — Paonton. — Culture et expériences de M. Middle more, *p* 37. — Château de Belvoir. — Grantham Fos-sen. — Newark, Cromwell. — West-Drayton. — Forêt de Shirewood. — Essais en agriculture de M. Lyster. — Bawtrey. — Doncaster. — Expé-riences de M. Wharton, *p* 55. — Belle perspec-tive du château de Coneysborough.

LETTRE III, *p* 59. Ville de Rotterdam, ses ma-nufactures en fer. — Cloux de M. Samuel Tucker-Sheffield, ses fabriques de *plaqué*, de coutellerie, &c., Ecclesfield. — Wentworth Castle, beau château du comte de Strafford, *p* 71. — Woley, Wakefield, Leeds. — Winmoore, Kiddel. — York. — Wilbersfort, *p* 77. — Hatton, Barnby Moor, garennes entre Market et Beverley. —

Bishop's Barton. — Beverley, jolie ville; ridicule décoration de son église cathédrale, p. 80.

LETTRE IV, p. 82. Cave, maison de M. Metham. — Cottingham. — Sol singulier près de Hottenprice. — Chemins trop larges, p. 83. — Hull, son commerce, ses édifices, &c. Risby, sa culture, p. 91. — Discussion sur le prix des salaires. — Semoir du docteur Hunter, p. 106. — Stilling Fleet, agriculture des environs. — Conseils donnés par l'auteur aux fermiers, sur la culture des carottes, p. 116. — Holderness, p. 125. — Remarques générales sur l'agriculture de la partie du comté d'York, nommée *Eastriding*, p. 117. — Abus qui ont lieu dans les procédures tendantes à obtenir une faculté d'enclorre des terres, p. 133. — Howden, p. 141. — Thorne.

LETTRE V, p. 148. Wentworth, beau château appartenant au marquis de Rockingham, son parc. — Services qu'à rendus à l'agriculture Lord Rockingham. — Ses desséchemens, p. 135. — Ses prairies artificielles. — Sa manière de cultiver les turneps. — Instrumens de culture dont il a introduit l'usage dans son canton. — Détails de sa culture. — Ses engrais, p. 172. Bonté du fumier de lapin. — Agriculture des environs de Wentworth. — Remarques à ce sujet, p. 182.

LETTRE VI. p. 184. Kiveton. — Welbeck, maison de plaisance du duc de Portland. — Ravages que fait dans ces contrées le ver du hanneton. — Worksop, habitation célèbre du duc de Norfolk. — Description de sa ferme, p. 188. — Agriculture expérimentale de M. Selwood Hewett, p. 191. — Carottes, pimprenelle, &c. M. Far-

mer. — Pontefract, culture de la réglisse. — Methley, château du lord Mexboroug. — Temple Newsham. — Ferry Bridge.

LETTRE VII, *p.* [204](#), Driffield. — Bointon, agriculture de sir George Strikland. — Honamby. — Scarborough. — Ganton, lettre de sir Digby Legard, sur l'agriculture de ce lieu, *p.* [209](#). — [Brampton](#), *p.* [230](#). — Yeddingham Bridge. — Castle Howard — Eart Newton. — Laystrobe. — Nunnington, *p.* [240](#). — Duncombe park, belle maison de M. Duncombe : fermes trop petites. — Hovingham. — Hambledon. — Kirby, pays de Cléve-land. — Ayton, agriculture expérimentale de M. Willson, *p.* [249](#).

LETTRE VIII, *p.* [252](#). Kirkleatham. — Etablissement et agriculture de M. Turner. — Expériences et calculs sur les choux, *p.* [262](#). — Sur le trèfle, *p.* [269](#). — Sur l'éducation des bêtes à cornes, *p.* [271](#). — Sur les carottes, *p.* [276](#). — Culture du canton de M. Turner, *p.* [285](#). Gisdale, *p.* [289](#).

LETTRE IX, *p.* [292](#). — Schorton, culture de ses environs. Richmond. — Gilling, *p.* [298](#). — Grétabridge. — Rookby, Bows. — Château-Bernard. — Eggleston. — Middleton. — Belle vallée de Dirlpitt. — Brough, bonne terre fort mal cultivée. — Askrig. — Fremington, défrichemens faits dans ce pays par M. Elliot. — Clintz, maison de M. Stappleton.

LETTRE X, *p.* [321](#). — [Kiptin](#), agriculture de ce canton. — Travaux et succès du fermier Myer, sur une ferme de M. Crowe. — Essais de celui-ci, *p.* [330](#). — Ses découvertes sur l'usage des pommes de terre. — Ses observations sur les haies, *p.* [343](#). — Marteau de forge de son invention, *p.* [346](#). —

Agriculture de M. Smelt, à Leases, *ibid.* Hornby, p. 350.

LETTRE XI, p. 352. Détails fournis par M. Danby, sur l'agriculture des environs de Swinton. — Immenses étendues de landes à l'ouest de cette contrée. — Secours donnés par M. Danby, aux ouvriers qui travaillent à ses mines de charbon. — Travaux prodigieux entrepris par un de ses ouvriers, défrichemens qu'il a exécutés de ses propres mains, p. 363. — Vues générales, et calculs sur l'amélioration de ces landes. — Studley-parc, belle habitation de M. Aslabie. — Hackfall, beaux paysages, p. 384.

LETTRE XII, p. 386. Crayk-Hill. — Expériences d'un cultivateur de ce canton sur le labour, les desséchemens, &c., p. 380, *et suiv.* — Sleningford. — Culture de M. Dalton, p. 400.

LETTRE XIII, p. 409. Expériences et culture de M. Scroope, sur les choux. *Idem*, sur les pommes de terre, sur la luzerne, sur les carottes, les turneps, &c., p. 427, *et suiv.* — Agriculture du voisinage de Danby, p. 440. — Autres travaux de M. Scroope.

LETTRE XIV, p. 465. Rivière d'Eure. — Middleham. — Montpennel, beau point de vue du haut de cette élévation. — Asgarth; sa culture consiste principalement en pâturages. — Darlington, fabrique de draps.

LETTRE XV, p. 467. Raby Castle. — Beau château du comte Darlington. — Culture de ce lord, plan de sa ferme, ses diverses expériences, p. 470, *et suiv.* Agriculture générale du comté de Durham.

TABLEAUX, p. 488.

Fin de la Table.

Fig. 2.

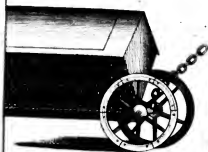
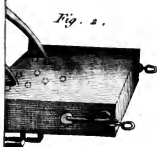
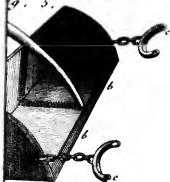


Fig. 5.





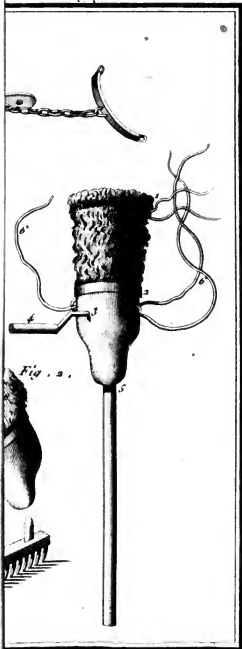


Planche III

Fig.

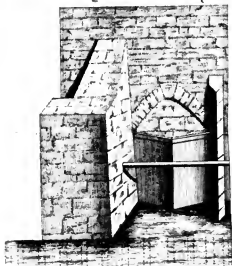
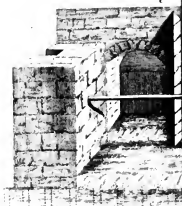
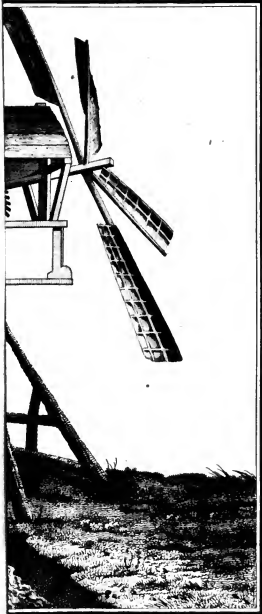


Fig.

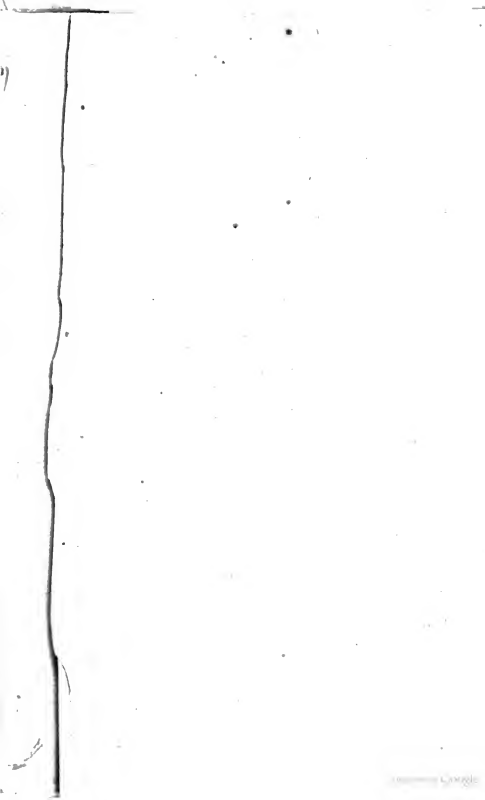


dessiné par P. N. Vardou, Place de l'Église n° 11











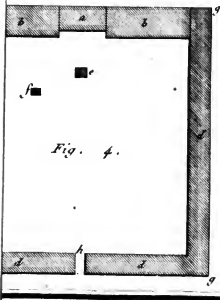
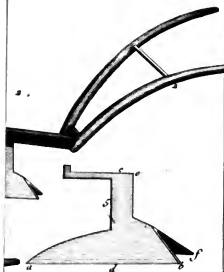
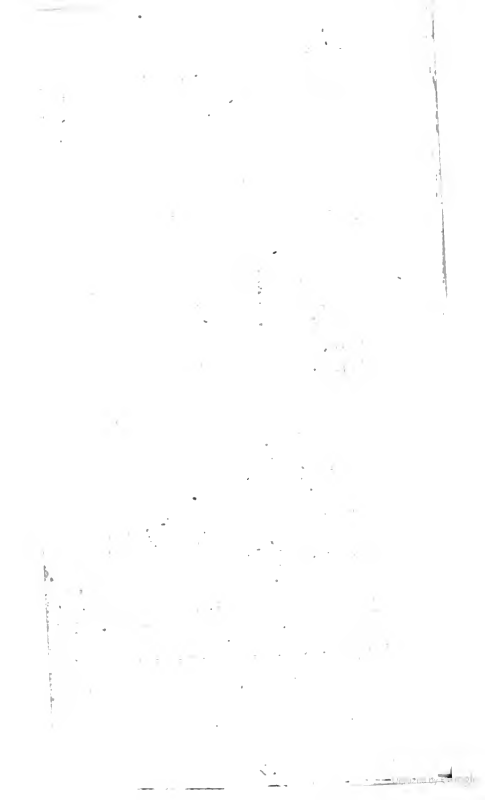
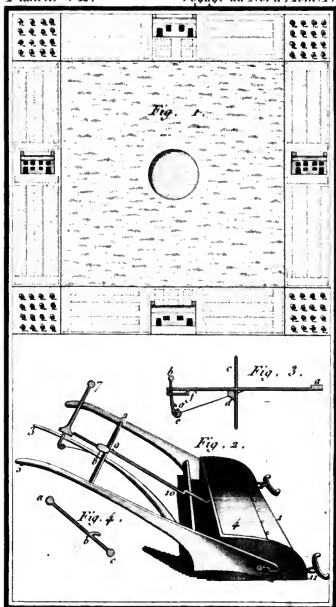


Fig. 4.





dessiné par P. F. Moreau, Plac. de l'Académie N. 18

Cul. Angl. Pl. VIII.



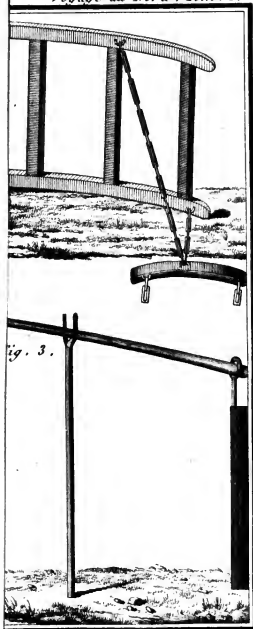


fig. 3.



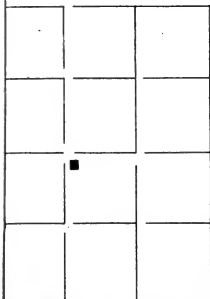
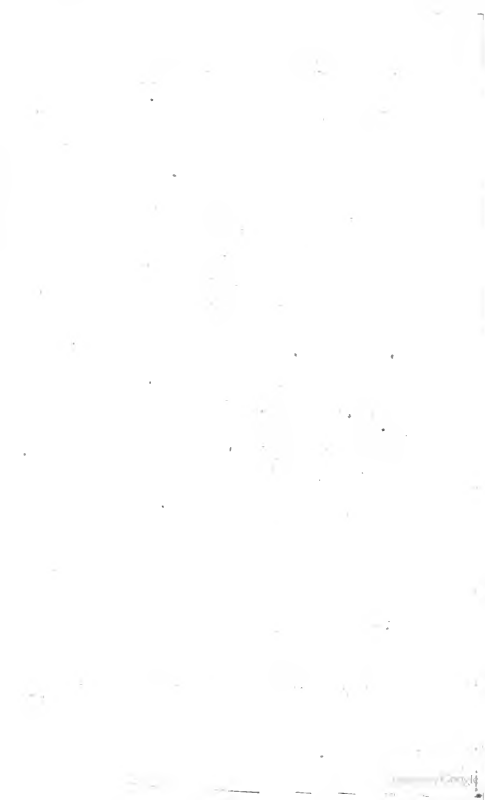
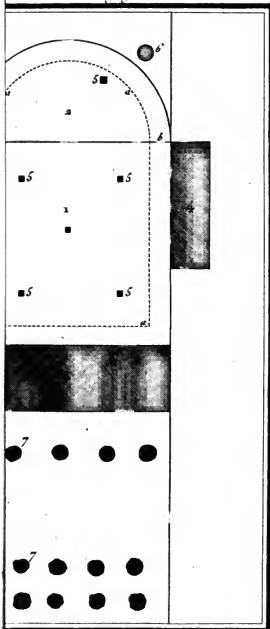


Fig. 2.



Fig. 4.







005062413

